

Completa • Práctica • Actual

La revista mensual de Informática
Líder de ventas en España

3 Euros Revista+CD
Nº 23
Revista mensual - Año II



CD Exclusivo

FineReader 7.0
PowerProducer 2 Gold
Firefox 1.0
(Windows y Linux)



- Shortcut PhotoZoom 1.03
- Pen Drive Manager 1.0
- XP-AntiSpy 3.92
- CoffeCup
- Privacy Cleaner 2.0
- Analog 5.23 (Windows)
- Analog 5.23 (Linux)
- Process Patrol
- DesktopX 2.3
- Netron 2.6
- WinPYME 5.05.46
- Net Fincas 4.62

2 Comparativas

15 Cámaras fotográficas digitales
12 Ordenadores portátiles

Práctico

Trucos de retoque de imagen

Desenfoque
Enfoque
Corrección de color
Color y B/N
Sobreexposición
Fotomontaje
Subexposición
Efectos artísticos

21 Técnicas profesionales útiles y a tu alcance

Computer Práctico

Computing | Webmaster | Digital Media

- Todos los secretos del menú Inicio de XP
- **Vigila tu casa con ayuda de una webcam**
- Digitaliza tus documentos en papel con FineReader
- **Descargas en Linux con los equivalentes a eMule**
- Crea en Flash un logo animado para tu web
- **El nuevo Reproductor de Windows Media 10**

Práctico: Cómo hacerte millonario

Internet

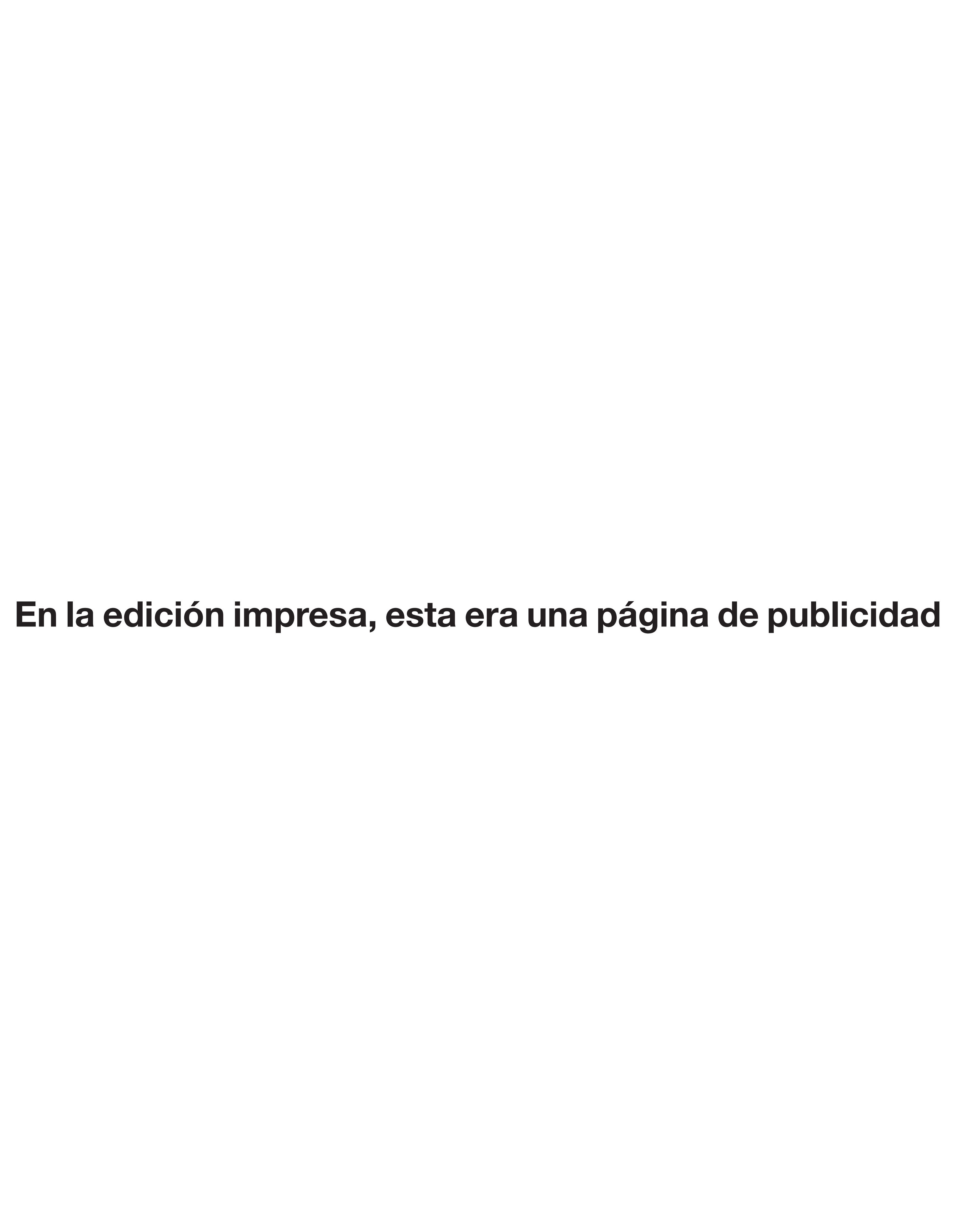
Correos gratuitos de más de 1 GB

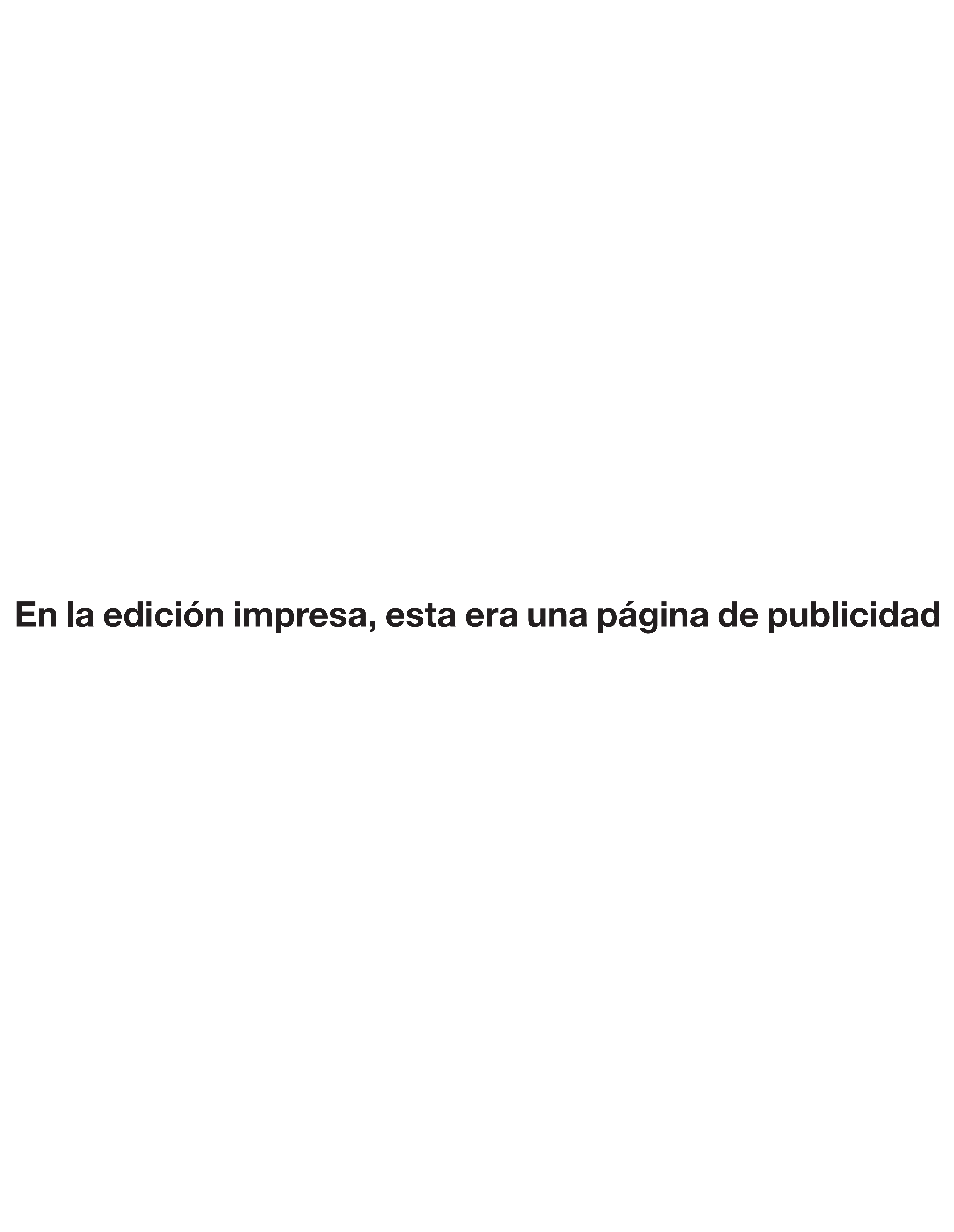


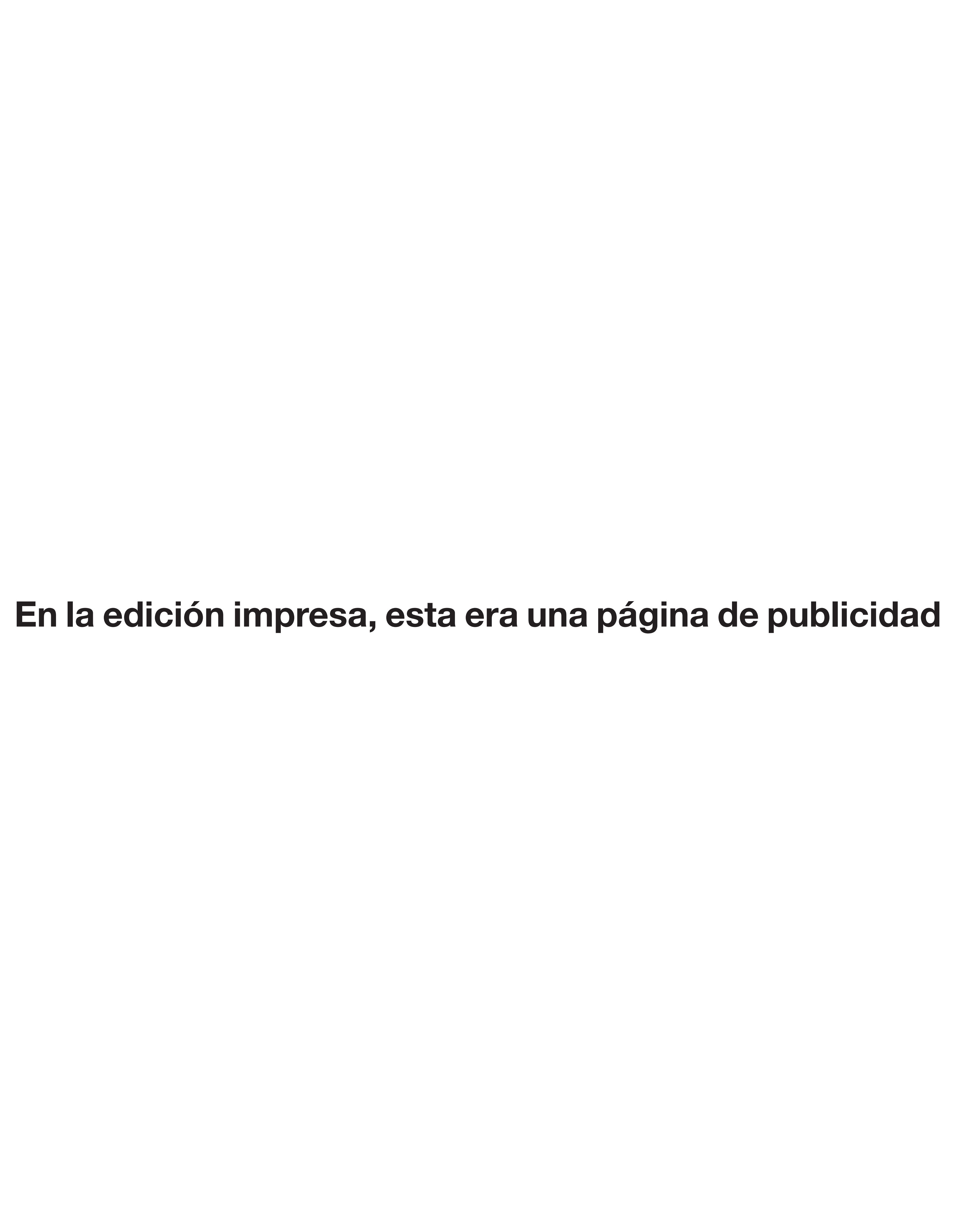


Y la guía de compras Computer Shopping
Las mejores ofertas del mercado

Ordenador: HP Pavilion t680.es P4 a 3,4 GHz y HD de 320 GB • **Multifunción:** HP PSC 1315 compatible PictBridge • **Escáner:** Yukai BearPaw 1200CU Plus • **Grabadora de DVD:** Samsung TS-H552 doble capa • **Tarjeta gráfica:** ATI Radeon X700 PCI Express • **Reproductores MP3:** Inovix con Bluetooth y Energy Sistem con emisora de FM • **Teléfono Móvil:** Siemens S65 con cámara de 1,3 MPx **y mucho más...**


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Personal Computer & Internet



Querido lector,

En la redacción de Personal Computer & Internet nos preguntamos cuál será el regalo más esperado de la Navidad 2004. Después de sondear múltiples fuentes, unas más "profesionales" que otras, nos hemos puesto de acuerdo en que a muchos les gustaría ser obsequiado con un buen PC Portátil, en segundo lugar están los que esperan su primera, o segunda, cámara digital. Pero a la mayoría lo que más les motiva, claro está, es resultar favorecido con las dos cosas.

En todos los casos, tienes mucha información en este número. Para empezar, la comparativa de portátiles de menos de 1.400 euros de última generación, lo mejor que puedes pedir para que no se te quede obsoleto por mucho tiempo. Y para continuar, entre los cientos de modelos y novedades en fotografía digital, seleccionamos 15 cámaras digitales y te las ordenamos en tres gamas de precio, para que puedas encontrar la tuya sin problemas.

Y para aquellos que les motivan ambas cosas, tenemos un tema práctico con 21 trucos de retoque fotográfico. Internamente les hemos llamado los "antes y después", busca los 21 trucos en la página 188 y descubrirás por qué.

Si nadie te regala la cámara o el portátil, no te desesperes. Tenemos un tema práctico para ti: "Cómo hacerte millonario". Sigue nuestros consejos y verás como te llueven los amigos y familiares con ganas de agasajarte, en los Sims 2.

La redacción de Personal Computer & Internet te desea lo mejor para la recta final del año.

Un afectuoso saludo,

Tito Klein
Director

#23

Destacados

En los últimos meses y tras el lanzamiento de los procesadores Intel Pentium M, los portátiles se han convertido en los preferidos por los usuarios. En este número te mostramos una comparativa de 12 portátiles por menos de 1.400 euros.



Hacer fotografías con una cámara digital es una tarea cada vez más habitual. Saber elegir la cámara que tenga los requisitos que necesitas es una tarea más difícil. Nosotros te damos los datos y características que necesitas saber.



Se acabó tener que eliminar correos de la bandeja de entrada para poder tener espacio suficiente. Te presentamos una comparativa de cuatro cuentas de correo que te ofrecen de más de 1GB de capacidad.



Corregir o editar fotografías digitales para conseguir efectos y resultados de calidad es uno de los objetivos de todo el que trabaja con imágenes digitales. Te mostramos los 21 mejores trucos para que tus fotografías se conviertan en imágenes profesionales.



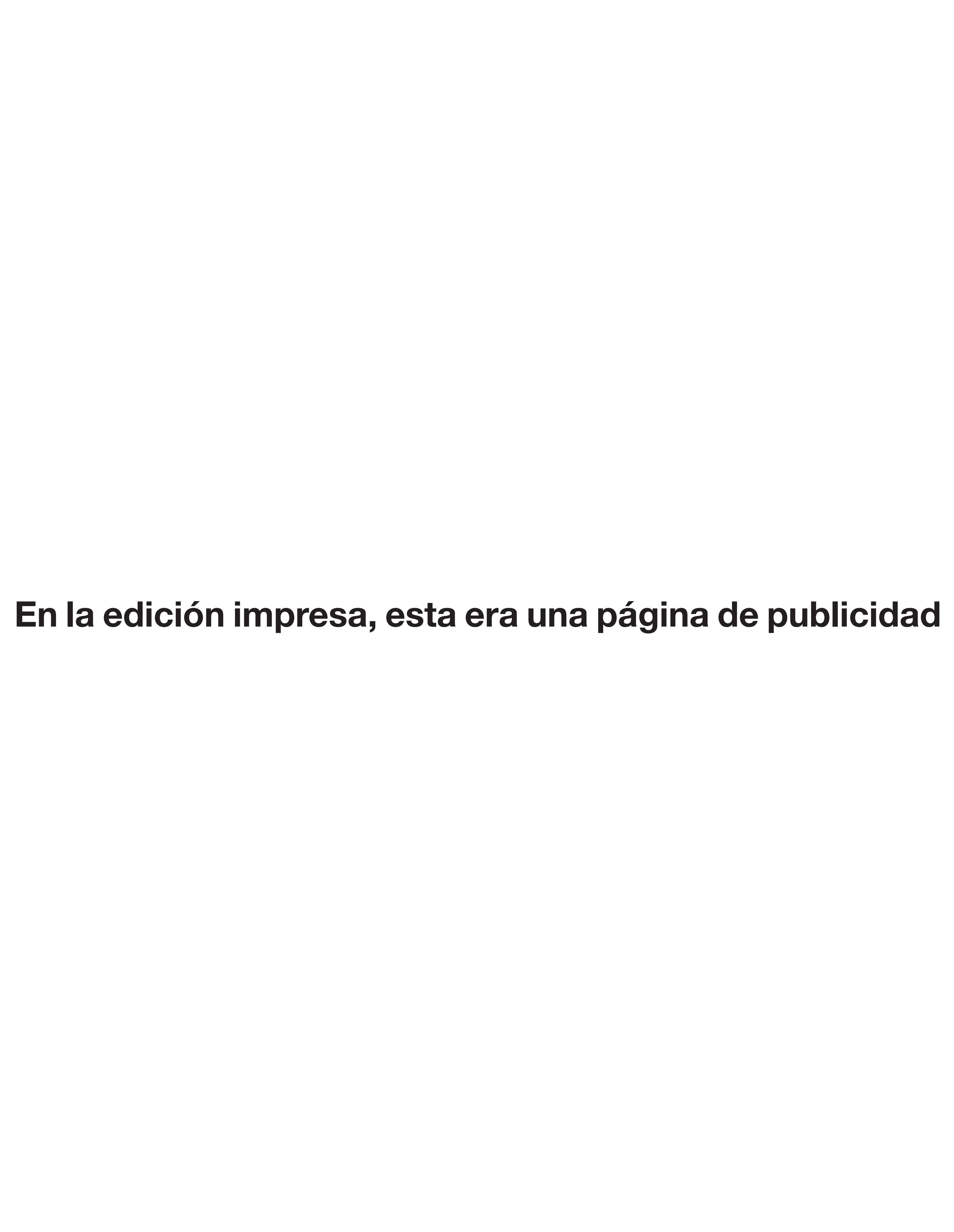
#23

En el CD 23

Deja de escribir a mano los textos, escanéalos y utiliza el programa de reconocimiento óptico de caracteres que se incluye en el CD. Además, aprovecha la oportunidad y utiliza uno de los navegadores más rápidos y que te entregamos en el CD de este número, Mozilla Firefox, y conoce todas sus ventajas.



En este número analizamos...


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



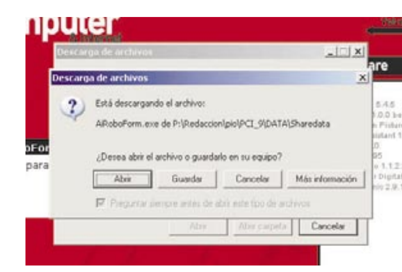
Contenido del CD

En este número te presentamos un CD lleno de programas variados. Entre ellos, podrás encontrar aplicaciones para administrar un negocio o gestionar una comunidad de vecinos. También, una herramienta para crear DVDs muy útil, pensada para los que necesiten trabajar con vídeo, un programa de reconocimiento óptico de caracteres para poder obtener textos de forma rápida y sencilla... ¡y mucho más!

Así se usa el CD

Cómo instalar los programas

En la mayoría de las ocasiones basta con que introduzcas el CD que acompaña a la revista en tu unidad de lectura para que se abra una página en tu navegador. Si no se abre de forma automática puedes explorar el contenido del CD y hacer clic con el ratón en el archivo llamado **pci.htm** para abrir la página de Inicio. Algunos programas no se instalarán correctamente si no los ejecutas directamente desde el CD, por lo que debes escoger la opción



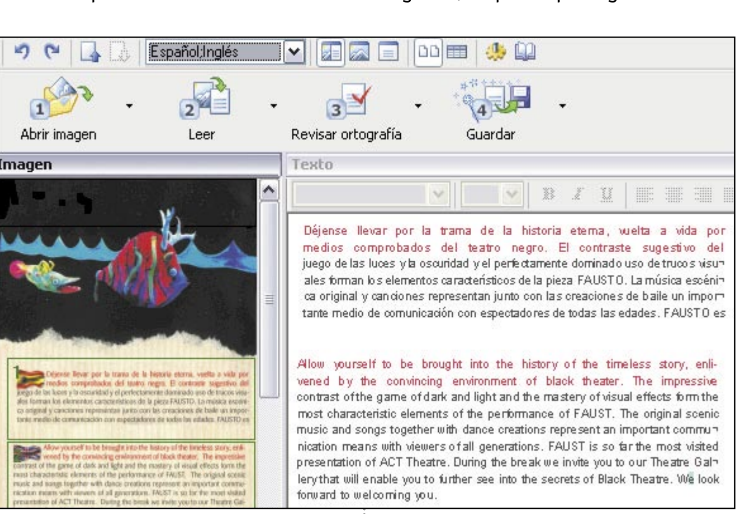
Abrir en vez de **Guardar** después de hacer clic sobre el botón de instalación. Si aún así tienes problemas, puedes encontrar todos los programas incluidos en el CD en la carpeta **data** para ejecutarlos por ti mismo.

Sistema de reconocimiento óptico de caracteres (OCR)

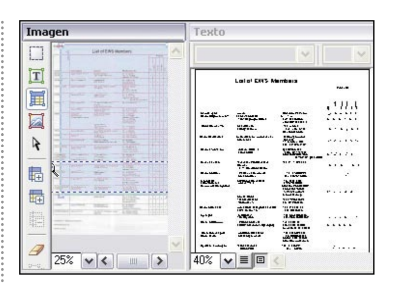
FineReader 7.0

Demo

Esta aplicación es capaz de reconocer de forma óptica los caracteres escaneados de cualquier documento en papel y posteriormente convertido en formato digital. Tiene un alto nivel de precisión en el reconocimiento de caracteres por lo que en poco minutos podrás disponer de una copia digital de todo aquello que quieras escanear.
Dispone, a parte de una sencilla interfaz, de un editor de textos integrado, soporte para guardar imágenes, corrector ortográfico y utilidad de búsqueda entre otras más opciones. En definitiva, un sistema de reconocimiento óptico de caracteres (OCR) que transforma los documentos impresos a formatos de texto editables como Word o HTML de manera que no tienes que introducir los datos de forma manual con el teclado. Con la ayuda de un escáner se transfiere el documento al ordenador y el programa interpretará la imagen y la lee convirtiéndola en un texto.



FineReader 7.0 reconoce distintos idiomas e interpreta documentos que contienen más de uno, o documentos que incluyan un único idioma pero diferente al español.



Este programa es capaz de reconocer los distintos tipos de estructuras de los documentos escaneados.

¡Práctico!

en la pág. 162


Cómo digitalizar tus documentos en papel
No escribas los textos a mano
1 Primeros pasos
Requisitos de hardware
2 Transfiere el documento al ordenador
2.1 Paso a paso, digitaliza el documento

No escribas más a mano

Puedes encontrar en este número de PCI un artículo en el que te contamos cómo trabajar con Fine Reader 7.0. Se trata de un sistema de reconocimiento óptico de caracteres (OCR), que transforma los documentos impresos y posteriormente escaneados a formatos de texto editables como Word o HTML, de forma que no tengas que introducir los datos directamente con el teclado.

Programa
Crea DVD y Vídeo CD



Power Producer 2 Gold

Con esta herramienta podrás crear películas en DVD o Vídeo CD de una forma fácil. Cuatro sencillos pasos son los necesarios para poder conseguir editar un DVD o Vídeo CD. Se trata de una aplicación que te ayudará a mejorar tus producciones de vídeo digital y después grabarlas en un CD o DVD.



Programa
Navegador de Internet

Firefox (Windows y Linux)

Este navegador de Mozilla presenta una forma rápida y eficiente de navegar por la red y te permite abrir varias páginas en una misma ventana dentro de pestañas separadas. También abre enlaces en segundo plano mientras está leyendo otra página. La sensación de navegar con Firefox, disponible para Windows y Linux, es de mayor velocidad incluso en conexiones lentas.

Shareware
Visualizador de imágenes

Shortcut PhotoZoom 1.03

Esta herramienta es capaz de agrandar una imagen sin que se pierda la calidad de la misma. A



través de diferentes tipos de redimensionado y varios métodos de ajuste puedes cambiarle el tamaño a una imagen.

Shareware
Sincronizador de datos USB

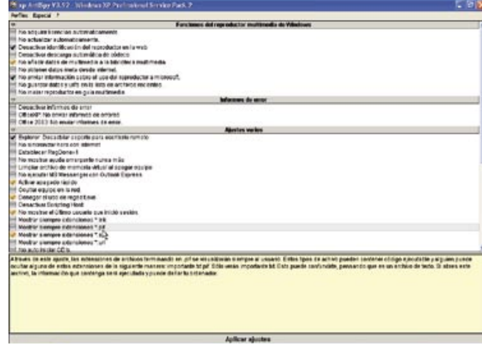
Pen Drive Manager 1.0

Si dispones de un dispositivo de almacenamiento de datos a través de USB, esta herramienta te facilitará la transferencia de datos y te ayudará a sincronizar los ficheros que están contenidos en el dispositivo.

Shareware
Desactiva funciones espía

XP-Antispy 3.92

Esta herramienta está enfocada directamente a desactivar funciones supuestamente espías y



realiza ajustes generales a veces necesarios en tu sistema operativo Windows xp.

Shareware
Limpia rastros

CoffeCup Privacy Cleaner 2.0

Con esta aplicación podrás limpiar el sistema de cookies, archivos temporales, páginas visitadas, el hitorial, etc.



Shareware
Gestión de procesos activos

Process Patrol

Este programa se encarga de eliminar procesos que pertenecen a aplicaciones que no se desean ejecutar y que por cualquier razón no hay manera de eliminar.

Shareware
Analizador de registros de Apache



Analog 5.23 (Windows y Linux)

Es un procesador rápido de archivos de registros que genera reportes de estadísticas de uso para un servidor web.

Shareware
Presentaciones de PowerPoint a Flash

Netron 2.6

Con esta aplicación podrás convertir tus presentaciones creadas en PowerPoint en demostraciones interactivas en formato Flash con un simple clic de ratón.

Shareware
Modifica el aspecto del escritorio

DesktopX 2.3

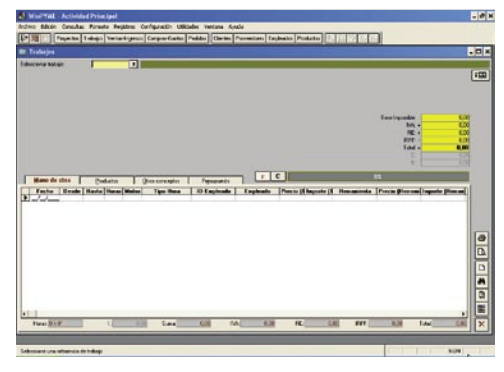
Con esta aplicación puedes cambiar y personalizar totalmente el escritorio de Windows. Consigue cambiar el aspecto de los iconos, incluir un reloj, modificar el fondo de escritrio, etc.



Shareware
Gestión empresarial

WinPYME 5.05.46

Esta aplicación está pensada para todos aquellos que necesitan realizar la gestión de su empresa. Con ella podrán controlar la factura-

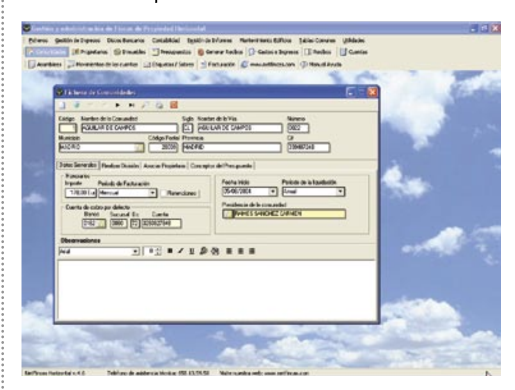


ción, tener un control del almacén, supervisar las ventas, compras, gastos, ingresos y muchos más apartados generales que necesitan ser controlados en cualquier negocio.

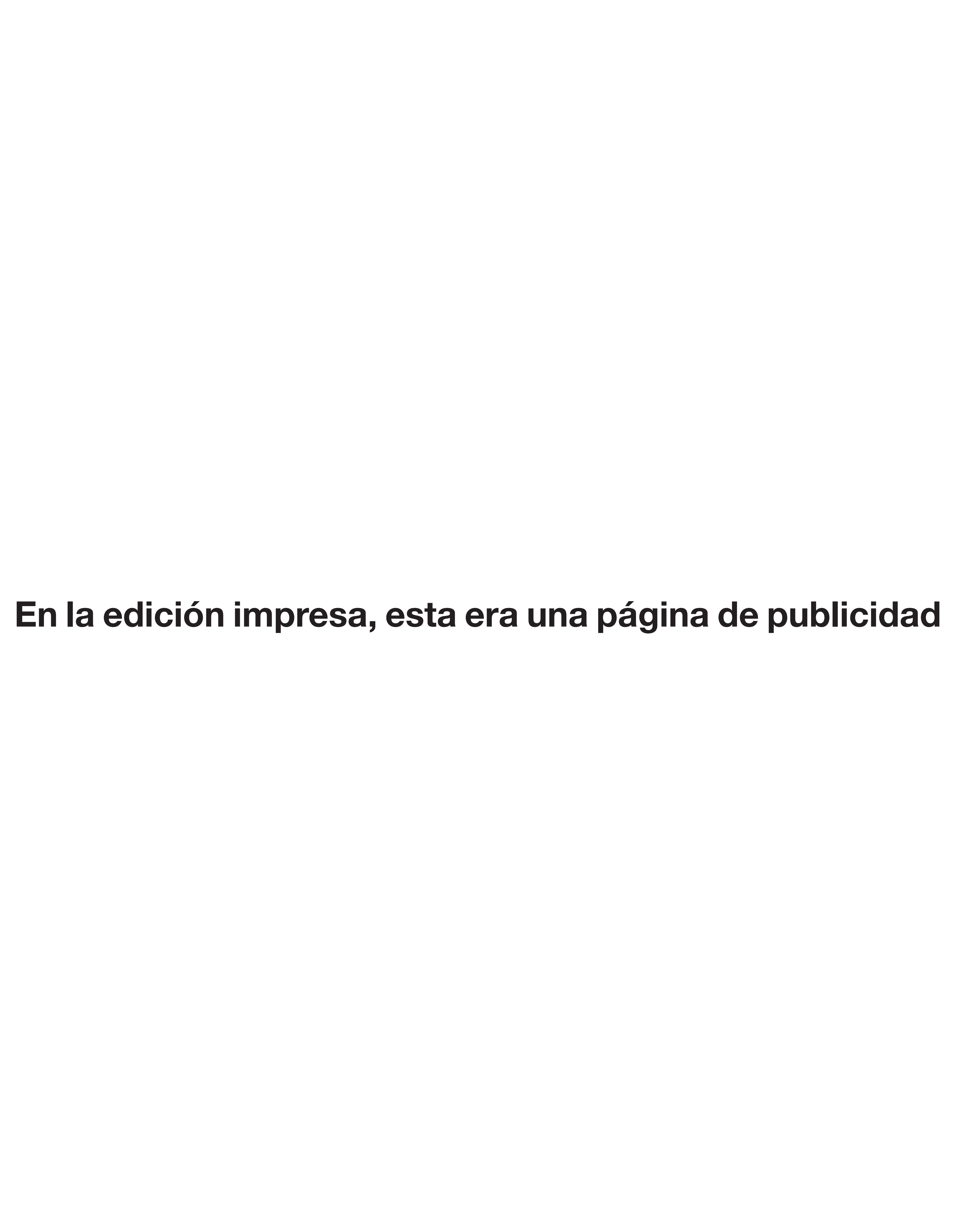
Shareware
Administrador de comunidades

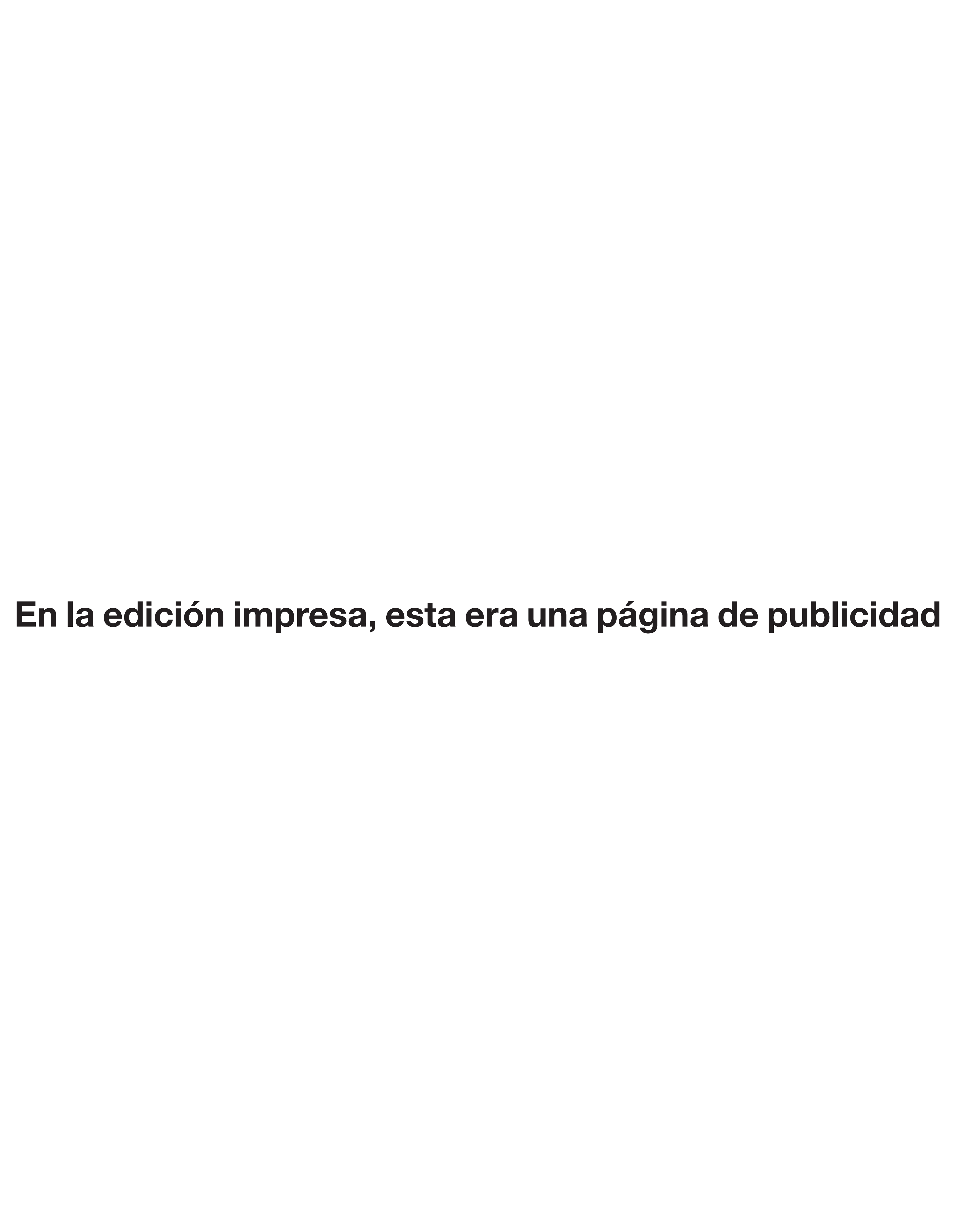
Net Fincas 4.62

Con este completo sistema para administrar comunidades podrás llevar el control de los



apartados esenciales en una comunidad de vecinos. Desde el control de los recibos, los presupuestos, la organización y agenda para las asambleas, listado de los propietarios, etc.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

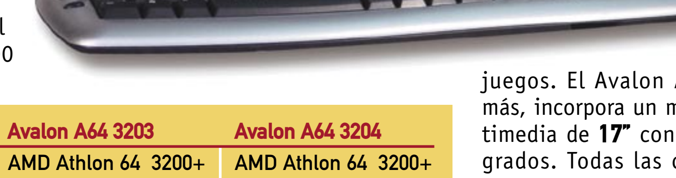
SUPRATECH AVALON A64

La máxima potencia



Los nuevos equipos Avalon A64 3201, 3202, 3203 y 3204 cuentan con la última generación de procesadores para el hogar, los **AMD Athlon 64 3200+**. Al igual que el resto de procesadores de 64 bits de AMD, éste incorpora las tecnologías **HyperTransport**, diseñada para la mejora del rendimiento del ordenador en funciones multitarea, y **Cool'n'Quiet**, para un mayor ahorro de energía y un funcionamiento más silencioso del equipo. Su compatibilidad con la nueva edición del sistema operativo Microsoft Windows XP 64-bit no impide que, además, obtenga el máximo rendimiento de las aplicaciones de **32 bits**, ya sean videojuegos o programas para el tratamiento de música y vídeo.

Los modelos Avalon A64 3201 y 3202 incluyen una tarjeta sintonizadora de **TV** y **radio FM** con mando a distancia, y todos cuentan con potentes tarjetas gráficas con salida de televisión (nVidia GeForce 5500 en el caso del Avalon A64 3201, y ATI 9200 en el resto), para obtener el mejor rendimiento con aplicaciones de edición de imagen y juegos. El Avalon A64 3204, además, incorpora un monitor **TFT** multimedia de **17"** con altavoces integrados. Todas las configuraciones disponen de una grabadora dual de **DVD** de doble capa.



Con precios que oscilan entre los 699 €, del Avalon A64 3203, y los 999 € del Avalon A64 3204, las nuevas configuraciones de Supratech están ya a la venta.
www.supratech.es

	Avalon A64 3201	Avalon A64 3202	Avalon A64 3203	Avalon A64 3204
Procesador	AMD Athlon 64 3200+	AMD Athlon 64 3200+	AMD Athlon 64 3200+	AMD Athlon 64 3200+
Memoria RAM	1.024 Mb	512 Mb	512 Mb	512 Mb
Disco duro	160 Gb, 7.200 rpm	160 Gb, 7.200 rpm	160 Gb, 7.200 rpm	160 Gb, 7.200 rpm
Gráficos	Nvidia GeForce 5500, 256 Mb y salida TV	ATI 9200, 128 Mb y salida TV	ATI 9200, 128 Mb y salida TV	ATI 9200, 128 Mb y salida TV
Otros	Sintonizadora TV/FM	Sintonizadora TV/FM	-	Monitor TFT 17"
Precio	899 €	799 €	699 €	999 €



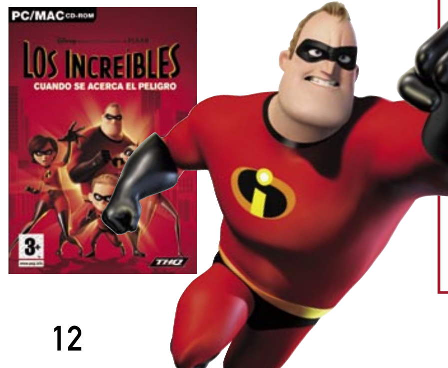
LOS INCREIBLES

El videojuego de estas Navidades

El videojuego oficial del nuevo éxito cinematográfico de **Pixar**, Los Increíbles, estará en tu PC a partir **de noviembre**.

Una familia de **superhéroes** se retira debido a la presión popular y años más tarde deben volver a defender a los habitantes de la ciudad con todo lo que eso conlleva... Bajo este argumento se desarrolla el juego que te permite manejar a todos y cada uno de los integrantes de la superfamilia en una aventura de acción.
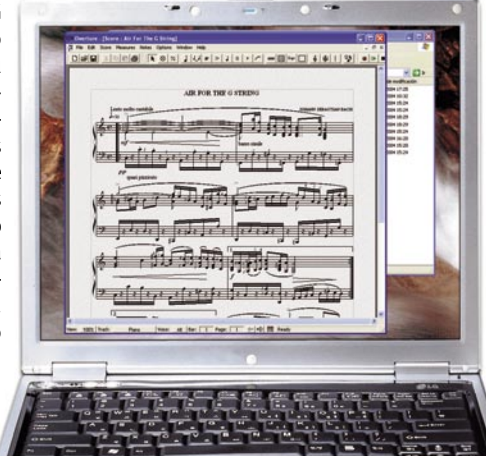
El precio del juego para PC es de **29,95 €**. **www.proein.com**



LG LM50

Portátil con tecnología Dothan

La multinacional coreana LG Electronics ha presentado las nuevas configuraciones de su ordenador móvil **LM50**. Este modelo, que se caracteriza principalmente por sus avanzadas prestaciones y por su diseño de suaves líneas, es de los primeros portátiles que adapta el nuevo microprocesador que funciona bajo la arquitectura **Dothan**, recientemente lanzada por **Intel**. Dentro de la tecnología Centrino es un paso más, aportando una caché de segundo nivel de 2 Mb. Gracias a esta nueva plataforma, el portátil LM50 ofrece a menor velocidad de reloj un rendimiento de proceso superior. Los rangos de velocidad que puede soportar el modelo van desde **1,6 GHz** a **2,0 GHz**, comercializándose actualmente en **1,7 GHz**.



La batería proporciona una autonomía media de **5 horas**, alcanzándose duraciones de hasta 6,5 horas. Cabe resaltar también el uso del acelerador ATI Mobility Radeon (desde ATI Mobility Radeon 9200, 9600 y hasta 9700) que ofrece gráficos en 3D de gran calidad así como funciones multimedia. Además, soporta cuatro tipos de **tarjeta de memoria**: SD, Memory Stick, Memory Stick Pro y MMC.

También se ha integrado en este modelo la tecnología "**Silent Cool System**" desarrollada por LG, un silencioso mecanismo de **enfriamiento** por líquido. El modelo tiene una pantalla de **15"**. Además, hay que destacar su diseño ultra fino ya que sus dimensiones son sólo de 311 x 274 x 26,4mm. El peso de 2,4 kg lo hace de los más ligeros del mercado en esta categoría. Su precio recomendado es de **1.999 €**.
www.lg.es

DELL AXIM X50

Nueva familia de PDAs

El fabricante Dell ha presentado tres nuevos modelos de PDAs, basados en **Microsoft Windows Mobile** que ofrecen altas prestaciones tales como procesadores **Intel XScale** de hasta 624 MHz, tecnologías inalámbricas integradas **Wi-Fi** 802.11b y **Bluetooth** 1.2 así como slots de expansión tanto CompactFlash como SD I/O. El modelo **Axim X50v 624MHz** cuenta con una pantalla VGA de alta resolución de **3,7"** y con procesador **Intel 2700G Multimedia Acelerator** que permite un mayor rendimiento de gráficos 2D y 3D así como una reproducción de vídeo con calidad DVD. Además, Dell incluye dos **juegos en 3D** en el pack. En cuanto a los modelos **Axim X50 416MHz** y **X50 Wireless 520MHz** cuentan con pantallas QVGA compatibles con la mayoría del software que existen actualmente en el mercado. El diseño de la familia Axim X50 incluye ranuras de entrada/salida **CompactFlash** y **SD Card** integradas, una tecla específica para conectar y desconectar la función inalámbrica así como el bloqueo de la pantalla.
www.dell.es



	Axim X50v Wireless 624 MHz	Axim X50 Wireless 520 MHz	Axim X50 416 MHz
Procesador Intel PXA270	624 MHz	520 MHz	416 MHz
Soluciones gráficas	Intel 2700G multimedia accelerator (16 Mb)	PXA270 con extensiones WMMX	PXA270 con WMMX
Pantalla	3,7" VGA	3,5" QVGA	3,5" QVGA
Memoria	128 Mb StrataFlash ROM 64 Mb SDRAM	128 Mb StrataFlash ROM 64 Mb SDRAM	64 Mb StrataFlash ROM 64 Mb SDRAM
Wireless	Tecnologías Wi-Fi y Bluetooth 1.2 wireless	Tecnología Wi-Fi y Bluetooth 1.2 wireless	Tecnología Bluetooth wireless
Precio	532,44 €	451,24 €	393,24 €

ΣBOOK (SIGMA BOOK)

Lecturas electrónicas

Panasonic System Solutions ha lanzado el ΣBook (Sigma Book) en el mercado japonés. Se trata de un producto de bajo consumo, que emplea tecnología de cristal líquido (**LCD**) para poder funcionar hasta tres meses con sólo dos **pilas AA**. Todos los contenidos se guardan en el formato SD –e Publish–, que se ajusta a la función de protección de copyright de la tarjeta de memoria, mediante la aplicación del sistema



CPRM (Protección de contenidos para medios grabables). Inicialmente se ofrecerán 5.000 títulos centrados en los géneros del cómic, novela y literatura sólo en el mercado japonés. Pero la empresa espera ampliar la distribución al resto de la geografía. En España tendremos que esperar al año que viene para poder disfrutar de este dispositivo.
www.panasonic.es

PROTOTIPOS PARA LA INFORMÁTICA PORTÁTIL

El futuro según Toshiba

Más autonomía y mejores sistemas de refrigeración son las apuestas de Toshiba para mejorar sus equipos.

Para aumentar la **autonomía** de los ordenadores, ha desarrollado la primera pila de combustible capaz de proporcionar energía a los portátiles durante todo un día de trabajo de manera ininterrumpida. El dispositivo genera él mismo la energía a través del combustible, en este caso el **metanol**. Así, se acaba con la necesidad de disponer de un tiempo para efectuar la recarga, ya que rellenando el cartucho de metanol la máquina continúa funcionando. Esta batería tiene una potencia de energía de **12W**, alcanzando un máximo de **20W**.

En cuanto al sistema de **refrigeración líquida** para portátiles, Toshiba propone un dispositivo que permite una excelente capacidad de refrigeración, ya que el calor proveniente de la CPU es transferido hacia la parte trasera de la pantalla mediante la circulación del líquido, evitando así la necesidad de incluir ventiladores y reduciendo el ruido que generan. Este sistema no verá la luz hasta mediados de 2005.
www.toshiba.es

Última hora

No sólo de música se vive

El **VAIO Pocket Music Player** está diseñado para poder almacenar hasta hasta **1.800 CDs** y más de 20 horas de música ininterrumpida, el VAIO Pocket puede también actuar como **álbum** fotográfico o como un **disco duro** externo. Se puede comunicar con los PCs y conectarse a las cámaras digitales, facilitando la creación de inmensas colecciones de sonidos e imágenes. El VAIO Pocket tiene una pantalla a color de **2,2"** y tecnología híbrida diseñada para leerla de día sin dificultad. La unidad tiene un sofisticado mando a distancia que facilita la selección de pistas gracias a su pantalla retroiluminada de tres líneas y fácil lectura, ideal para navegar por los títulos de las canciones.
Su precio es de **459 €**.
www.sony.es



Telegramas online

El último servicio presentado por **Correos** te permite enviar telegramas desde el ordenador a cualquier destino **nacional** y **Andorra**, por el mismo precio y con valores añadidos. Correos se encarga del envío urgente y de la entrega del telegrama en mano al destinatario. El pago de los telegramas, con el **mismo precio** que el servicio tradicional, se realiza mediante tarjeta bancaria a través de Internet.
Todo el proceso se realiza en un entorno seguro, que preserva la confidencialidad de los datos de remitente y destinatarios y del contenido del texto.
www.correos.es

BT ofrece llamadas gratis desde Internet

La compañía de telefonía **British Telecom** ha lanzado una oferta irresistible para sus clientes de **banda ancha** durante el mes de diciembre.
Para las primeras **50.000** personas que se den de alta en su servicio de banda ancha, BT les permite llamar gratuitamente a cualquier teléfono fijo de dicha compañía a través de su conexión a Internet. La oferta solo es válida durante el mes de diciembre y en territorio del **Reino Unido**.
www.bt.com

PC UPI AMD ATHLON 64 4000+

Informática de 64 bits en tu ordenador

El nuevo equipo de UPI está basado en el micro **AMD Athlon 64 4000+**, un procesador que proporciona el máximo rendimiento y la posibilidad de disfrutar simultáneamente de la informática de 32 y 64 bits. Este nuevo micro de AMD se monta sobre una plataforma Gigabyte K8NSULTRA, con un chipset **nVidia Crush**. Esta plataforma tiene un FSB 2000, 4 Serial Ata, puerto 1394, USB 2.0, **1.024 Mb** de memoria Dual Channel, sonido de 8 canales y soporta RAID, además de incorporar una tarjeta de red Gigabit. Esta plataforma se completa con 2 discos duros de **200 Gb**, una grabadora de doble capa **Philips 16x** y una tarjeta VGA 6600 de nVidia XP. Y para completar este equipo, UPI incluye un monitor **TFT Philips** (170SFG) de **17"**. Y para que no te preocupes de tener la mesa llena de cables, UPI incluye en este equipo un **teclado** y **ratón inalámbricos**.
Con todo ello este equipo se convierte en una potente apuesta de AMD y UPI, para satisfacer al cada vez más exigente usuario que no se conforma con dotar a su equipo de la mayor potencia sino que, además, exige una óptima estabilidad en la solución.
El precio recomendado de este ordenador es de **1.799 €**. **ww.upi.es**

FIREFOX EN ESPAÑOL

Mozilla ya está en Europa

El navegador de código abierto Mozilla ya tiene **página principal** europea. Actualmente, este sitio web (**www.mozilla-europe.org/es**) está disponible en varios idiomas: inglés, francés, alemán y español.
Entre sus éxitos se encuentra el navegador **Firefox**, competidor directo de Internet Explorer y que según el incremento continuo de sus descargas parece ser el único que ha sido capaz de plantar cara al navegador de Microsoft. Su **versión 1.0** ha superado la cifra de más de un millón de descargas y se ha hecho eco en todo el mundo a raíz de la iniciativa del sitio **SpreadFirefox** de recaudar dinero entre los usuarios de este navegador libre para poner un anuncio de Firefox 1.0 a página completa y a todo color en el The New York Times. Pues bien, sólo bastaron tres días de donaciones anónimas para recaudar más de 100.000 dólares, cuando solo eran necesarios 75.000. El plan original fue recaudar esa suma en 10 días.
Ahora, desde su página europea, puedes informarte sobre sus productos, entrar a formar parte de los donantes que colaboran con el proyecto Mozilla Europa, recibir soporte técnico gratuito, etc.



GHOSTSURF 2005 PLATINUM

Navegación por la Red anónima, invisible y segura

Si quieres navegar por Internet de forma segura e invisible, con la tranquilidad de que otros no puedan conseguir tus nombres ni direcciones físicas (que normalmente pueden ser conseguidas con software espía) puedes contar con **GhostSurf 2005 Platinum** a partir de diciembre.
Este programa encamina tu conexión a Internet a través de **servidores anónimos**, ocultando así tu verdadera dirección IP. De este modo tu identidad está a salvo. Además, la aplicación incorpora **SpyCatcher**, una solución para detectar e inhabilitar el software espía que se instala en tu equipo.
En cuanto a la aplicación **Personal Data Vault**, te ofrece un lugar seguro y protegido donde podrás guardar tus archivos confidenciales, contraseñas, etc.
Si lo que necesitas es bloquear pop-ups, banners, búsquedas patrocinadas, etc., GhostSurf también incluye esta herramienta. También incluye un sistema de limpieza que no deja rastro durante tu navegación.
Su precio es de **49,95 €**.
www.outsource-sl.com

DELL PHOTO PRINTER 540

Navidades a todo color

Si quieres previsualizar tus fotografías y verlas en papel rápidamente, Dell te propone su impresora fotográfica Photo Printer 540. Con ella puedes imprimirlas **directamente** desde la cámara digital o desde la tarjeta de memoria.



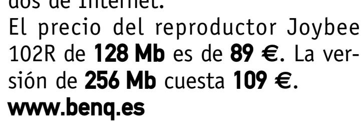
Con las dimensiones de **19x13x8 cm** y **1,5 Kg** de peso, puedes llevártela contigo a cualquier parte.
Esta impresora imprime imágenes a prueba de agua, sin borrones y muy duraderas tanto en color como en blanco y negro. El cartucho de este equipo te permite imprimir hasta **40 imágenes** de 10x15 cm.
La Dell Photo Printer 540 es rápida y fácil de manejar tanto por las indicaciones que aparecen en su **pantalla** de cristal líquido como porque cuenta con una **única tecla** para imprimir en blanco y negro y en color. Esta impresora tiene un precio recomendado de **189 €**.
www.dell.es

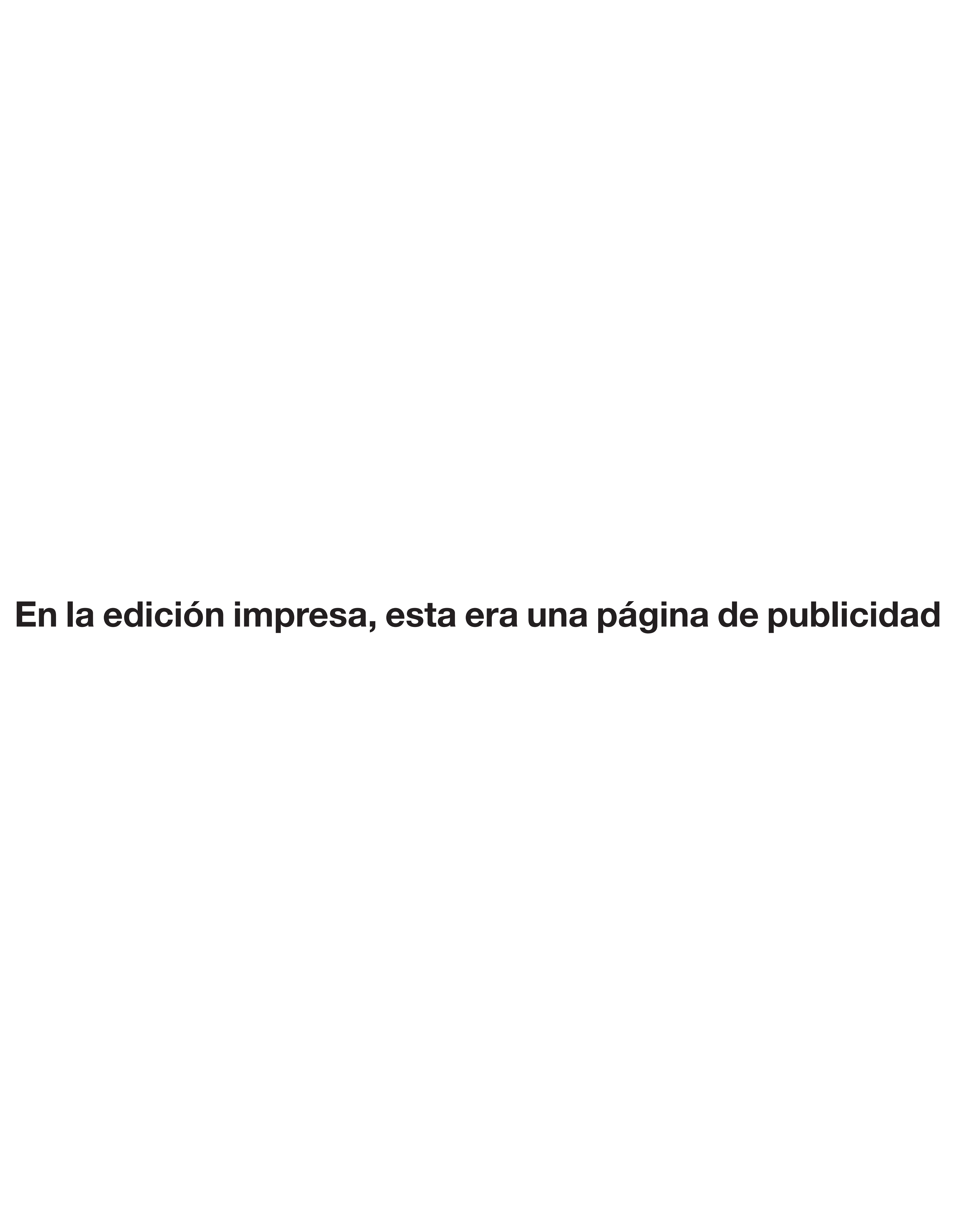
JOYBEE 102R

Con la música al cuello

Lo último en diseño de reproductores MP3 tiene forma de joya o reloj de bolsillo del siglo XIX. El Joybee 102R mide **4,1 cm** de diámetro y es muy delgado, únicamente **0,8 cm**. Su poco peso le hace idóneo para llevarlo cuanto quieras colgado del cuello. Su batería de litio le permite **10 horas** de reproducción de música con formatos tan variados como MP3, WMA y WAV. Además, este nuevo reproductor lleva incluido el software **Q-Music** de BenQ para adaptar tu música al estilo que más te guste. También viene equipado con **Windows Media Digital Rights Management** para descargar música de portales autorizados de Internet.
El precio del reproductor Joybee 102R de **128 Mb** es de **89 €**. La versión de **256 Mb** cuesta **109 €**.
www.benq.es






En la edición impresa, esta era una página de publicidad

LACIE 321

Imágenes con otra perspectiva

La pantalla plana de cristal líquido que presenta LaCie está diseñada para los más exigentes en cuanto a la resolución de color se refiere. Este monitor de **21,3"** tiene una resolución total de **1.600 x 1.200 píxeles** y su gama de colores equivale a la de un monitor CRT. Es más, esta pantalla amplía la corrección gamma hasta los **10 bits**. Así que mejora la precisión, naturalidad y la exactitud de la imagen. Consigue un color muy real combinado con una relación de contraste (500:1) y un brillo (250 cd/m²) excelentes. Respecto al ángulo de visión, el nuevo modelo alcanza los **176º**.



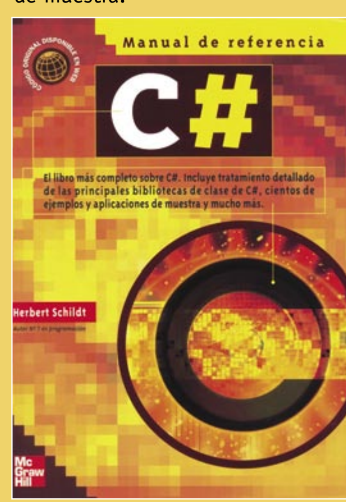
Este monitor de LaCie te permite visualizar hojas **A3** o doble folio abierto a escala 1:1. Uno de sus atractivos se le atribuye a la posibilidad de girar e, incluso, **pivotar** la pantalla para ajustarla a cualquier entorno de trabajo. Un aspecto muy apreciado en el mundo del diseño y retoque fotográfico. Se incluye una **visera** para que las condiciones externas de iluminación no afecten al color de la imagen. Su precio recomendado es de **1.735 €**.
www.lacie.es



MANUAL DE REFERENCIA DE C#

Imprescindible para programar

Este libro es perfecto para los **programadores** que necesitan una gran referencia del lenguaje a la que acudir una y otra vez hasta que se sientan cómodos con **C#**. Esta obra de McGraw Hill incluye tratamiento detallado de las principales **bibliotecas** de clase de C#, cientos de ejemplos y aplicaciones de muestra.



Mediante cuidadas **explicaciones**, sugerencias detalladas y cientos de ejemplos, este manual describe ampliamente todos los aspectos de este lenguaje de programación. Tanto si eres un programador principiante como un profesional de la informática, en este libro encontrarás todas las respuestas a tus preguntas sobre C#.
Su precio de venta recomendado es de **50 €**.
www.mcgraw-hill.es

TIENDAS DE MÚSICA ONLINE DE MICROSOFT Y APPLE

MSN Music e iTunes ya suenan en España

MSN ha lanzado su tienda de música online de pago en ocho nuevos **mercados europeos**, incluido España (Noruega, Suecia, Finlandia, Dinamarca, Holanda, Austria y Suiza). Con esta nueva expansión en Europa, **MSN Music** está disponible en un total de 19 mercados en todo el mundo.
Los precios de lanzamiento en España serán: **0,01 €** por la escucha de una **canción streaming**; **0,99 €** por la descarga de una canción; y **9,99 €** por la descarga de un CD completo.
En cuanto a **iTunes**, Apple también ha abierto sus puertas a los usuarios españoles, junto a 9 países más de la UE (Austria, Bélgica, Finlandia, Grecia, Italia, Luxemburgo, Holanda y Portugal). Con las mismas características que en el resto del mundo y con el precio de **0,99 €** por canción. La tienda arranca con un catálogo de más de **700.000 canciones**.
En cuanto al catálogo de MSN, ofrece más de **400.000 canciones**, que llegarán al millón en un corto periodo de tiempo, de cerca de **12.000 artistas** que se adaptarán a las demandas de cada país con el objetivo de incluir un contenido local más completo.



www.apple.com/es/itunes
music.msn.es

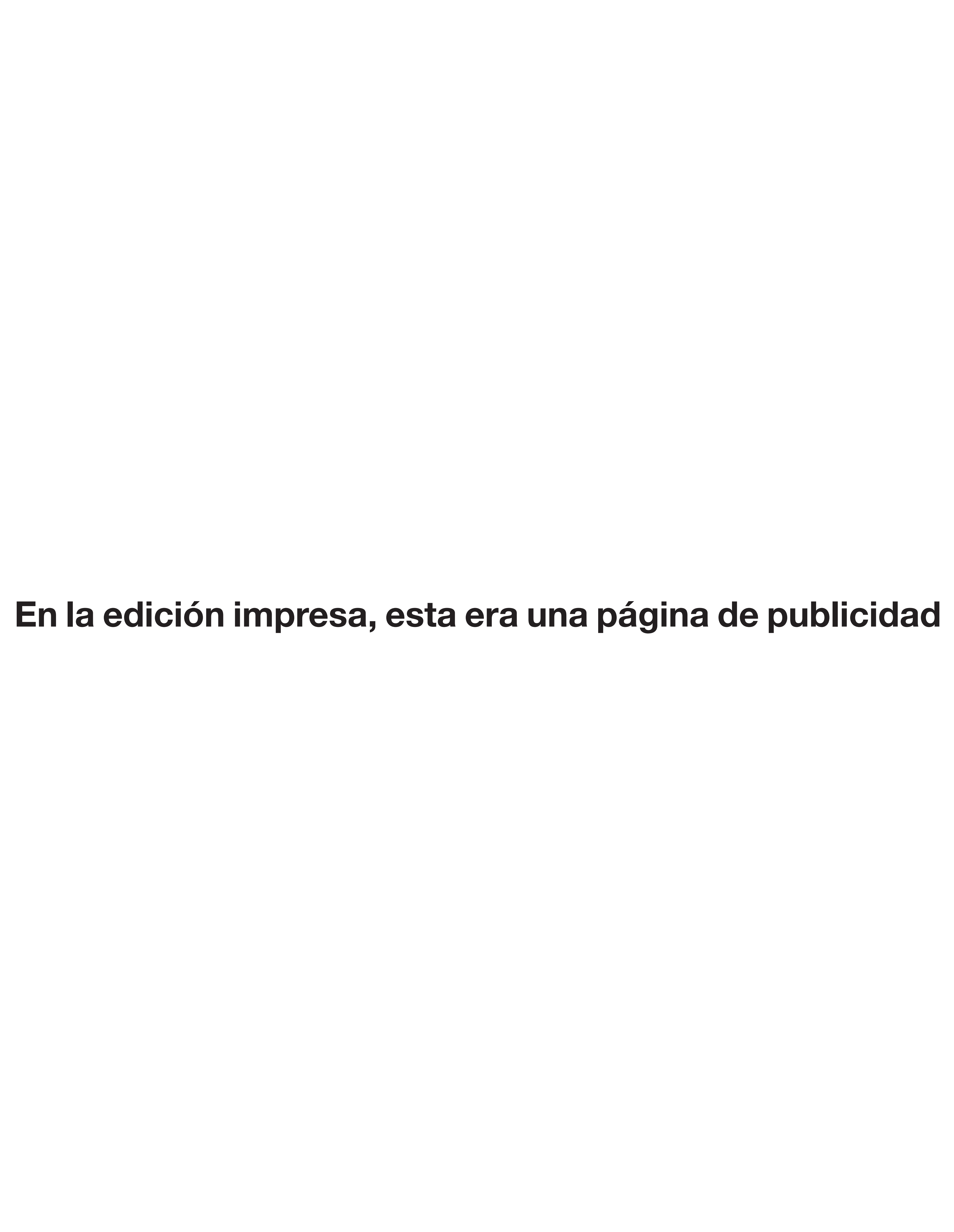
ENERGY SISTEM PRECISIONN 5000

Fotografías de diseño y de calidad

La cámara digital de Energy Sistem tiene una óptica mejorada CCD de **5 Megapíxeles** y un **zoom 12x**, que junto a la incorporación de un mayor número de ajustes manuales consiguen unos excelentes resultados finales.
Otra característica a señalar es su pantalla LCD color de **TFT LPTS de 1,5"**, ofrece una resolución de **130.000 píxeles** y mayor luminosidad contrastada con un consumo más reducido.
Incorpora dos tipos de zoom: 3x óptico y 4x digital. Además, la cámara realiza tomas de **vídeo** y **voz** con una duración que dependerá de la capacidad disponible de memoria.
Cuenta con **16 Mb** de memoria flash integrada, con posibilidad de ser ampliada con **tarjeta SD** hasta un máximo de **512 Mb**.
Por otra parte, su función **DPOF** permite imprimir las imágenes en impresoras compatibles con este sistema simplemente insertando la tarjeta de memoria.
El precio recomendado de esta cámara es de **245 €**.
www.energysistem.es






En la edición impresa, esta era una página de publicidad

PACKARD BELL EASYNOTE R8720

El ordenador perfecto para videoaficionados



El equipo portátil de vídeo de Packard Bell está dotado de tecnología **Centrino Mobile** con **WiFi** integrado, **60 Gb** de disco duro, **512 Mb** de memoria RAM, una tarjeta ATI Mobility Radeon M11 de 64 Mb, una pantalla **TFT de 15,4"** de alta calidad, lector de multitarjetas 3 en 1 y una batería de Lion de alta capacidad. También incopora altavoces de alta calidad. Sin embargo, las características que más pueden interesar a un usuario videoaficionado es que el portátil **EasyNote R8720** incluye un **sintonizador** de televisión, un **mando a distancia** y un **software** de entretenimiento ideal para los aficionados a las experiencias digitales.

La preinstalación del sintonizador de TV es compatible con la antena analógica y el cable de TV. El software que incorpora es fácil de instalar e incluye un sintonizador de **canales automático**. Los **programas** de televisión pueden verse a pantalla completa o utilizando otras aplicaciones al mismo tiempo. Y gracias a su mando a distancia podrás acceder a los archivos multimedia de forma rápida y sencilla sin necesidad de estar delante del teclado.

El precio de venta recomendado de este portátil es de **1.699 €**.
www.packardbell.es

ARCHOS GMINI XS200

Música de bolsillo

El Gmini XS200 es un reproductor de audio basado en un disco duro en miniatura con unas medidas aproximadas de **7,6x5,9x1,9 cm** y **120 gr** de peso. Como dispositivo de almacenamiento, puedes guardar todos los datos importantes en el disco duro de **20 Gb** para recuperarlos mientras viajas (es compatible con PC y Mac). Además, con este reproductor puedes transferir hasta



500 CDs (de media), almacenar y escuchar hasta **300 horas** (de media) de música y reproducir los archivos musicales MP3, WMA y WAV.

El Gmini XS200 cuenta con una pantalla LCD de **2,2"** e incorpora una interfaz basada en iconos y la aplicación **ARCLibrary**, un programa avanzado de gestión de música que te permite eliminar, renombrar, copiar y mover archivos, y crear carpetas directamente en el dispositivo (sin necesidad de usar un ordenador).

El Gmini XS200 tiene un precio recomendado de **299,99 €**
www.archos.com

NERO 6 RELOADED

Instala un centro multimedia en tu ordenador

La nueva versión del paquete Nero 6 Reloaded te permite traspasar, editar, crear y grabar discos en cualquier formato y para cualquier dispositivo multimedia. Además, te permite pasar rápidamente un **DVD de doble capa** (8,5 Gb) a un DVD de una sola capa (4,7 Gb).

Una de sus principales novedades es que permite **ver** películas, **escuchar** música o ver las fotos familiares en cualquier pantalla de la casa. Con las nuevas aplicaciones **Nero MediaHome** y **Nero ShowTime** puedes acceder al contenido multimedia de un ordenador desde un televisor, una cadena de música o desde cualquier otro ordenador. Además, permite editar vídeos caseros, añadirles efectos especiales, menús, etc.

Nero 6 Reloaded incluye aplicaciones para pasar un disco de **vinilo** o una cinta de **casete** a CD, copiar las canciones de un CD de música al ordenador o reunir tus temas favoritos en un disco compacto a medida e igualar el volumen de la grabación. Además dispone de convertidores para formatos MP3, mp3Pro, WAV, WMA o AAC (MPEG-4).

Su precio recomendado es de **79 €**.
www.nero.com



LINEX EMPRESA

Linux para Pymes

La distribución de **LinEx** destinada a ofrecer herramientas para la gestión de **empresas** y el desarrollo de sus actividades ya está disponible. **LinEx Empresa** se basa en la tecnología de **gnuLinEx 2004** e incorpora más de 100 aplicaciones específicas para las empresas, útiles como Comunicación, Gestión y Programación y Diseño.



LinEx Empresa incorpora las herramientas de gestión que incluye el paquete **Gestión LinEx**, tales como Facturación y Contabilidad, que ya ha tenido más de 10.000 descargas desde más de 50 países. También incorpora la aplicación **Galopín**, programa de gestión empresarial vía web.

Las empresas o particulares que quieran disponer de LinEx Empresa podrán descargársela desde la dirección **www.gnulinex.net.**

IMATION FLASH DE 1 Y 2 GB

Lleva tus datos a cualquier parte

Ahora puedes guardar hasta **2 Gb** de datos en un dispositivo más pequeño que una llave y con un peso inferior a los **15 gramos**.

Las unidades flash USB de Imation de 1 y 2 Gb están equipadas con **microprocesadores SLC** (Single Level Cell), y poseen una velocidad de lectura de **8 Mb/s** y de grabación de **7 Mb/s**, y se conectan a través del puerto USB del ordenador. Uno de sus grandes atractivos es que todas las unidades flash USB 2.0 Imation poseen una **capucha giratoria** que no se pierde fijada al dispositivo. Las unidades flash USB 2.0 se comercializan con capacidades de 128 (**26 €**), 256 (**44 €**) y 512 Mb (**89 €**), de 1 (**135 €**) y 2 Gb (**275 €**).
www.imation.es



Informe de Alerta-Antivirus

No sabemos con certeza cuál es el oficio más antiguo del mundo, pero seguro que los de ladrón y estafador no tardaron mucho en aparecer. La diferencia entre ambos es que mientras los métodos del primero son en esencia los mismos desde su origen, los segundos se ven empujados a una forzosa evolución para ganarse el pan (quitándoselo al prójimo).
Aunque con otras herramientas de trabajo, en la Red siguen existiendo todas las subespecies del gremio de los "amigos de lo ajeno":
Timadores: mediante correo electrónico proponen un negocio (blanqueo de dinero, cobro de lotería premiada, etc.), donde se ofrecen grandes beneficios a cambio de una pequeña inversión inicial.
Butroneros: te abren una puerta trasera y manejan tu máquina a su antojo. Así, además de contraseñas, pueden robar datos de tu equipo, preferencias de navegación, ficheros confidenciales,.. Ladrón no es sólo el que roba dinero.
Carteristas: con un troyano capturan el nombre de usuario y la contraseña (como si te robasen la tarjeta de crédito y su código), de modo que pueden hacer uso y disfrute de tu cuenta corriente.
Falsificadores: replican la apariencia de sitios web normalmente financieros (técnica phishing). El usuario cree que es el sitio legítimo y opera con normalidad.

Virus más extendidos del 06/10/04 al 05/11/04

Nombre	% Anterior	% Actual	Evolución	Detecciones	Detecciones tot.	Semanas
Netsky.P	49.6	48.5	Disminuye	9.305.485	73.680.582	33
Zafi.B	15.9	15.1	Disminuye	2.903.552	14.177.651	21
Netsky.Q	9.4	7.7	Disminuye	1.472.712	14.466.632	32
Netsky.D	8.1	6.8	Disminuye	1.302.641	8.278.950	36
Bagle.AT	0.0	6.1	Nuevo	1.177.311	1.177.426	1
Bagle.AB	4.6	4.4	Disminuye	847.712	6.610.352	27
Netsky.B	4.3	4.2	Disminuye	797.891	23.865.963	37
Netsky.Z	5.0	4.0	Disminuye	763.039	8.362.303	28
Mabutu	1.4	1.7	Aumenta	325.424	721.378	14
Mydoom.M	1.6	1.6	Igual	302.175	950.170	15

Evolución respecto al periodo anterior: Aumenta · Disminuye · Nuevo · Igual

ENLACES

Centro de Alerta Temprana:
alerta-antivirus.red.es

Red.es:
www.red.es

Ministerio de Industria, Turismo y Comercio:
www.min.es

Fraude financiero / Phishing:
alerta-antivirus.red.es/utiles/ver.php?tema=U&articulo=12&pagina=0

¿Qué es 'delito informático'?:
www.mir.es/policia/bit/legisla.htm

Algunas operaciones:
www.guardiacivil.org/telematicos/hechos.htm

Algunos ejemplos:
www.vsantivirus.com/15-10-03.htm





CREATIVE MUVO C100

Escucha música mientras haces deporte

Si eres de los que necesitan distraerse mientras hacen deporte y les gusta el buen sonido, Creative te propone un reproductor con **radio FM** y **cronómetro** inteligente con temporizador de cuenta atrás, y ofreciendo una gran calidad de sonido.
En el interior de la carcasa **resistente** a salpicaduras con protección de goma, se incluye la radio FM y el cronómetro mencionado. De este modo puedes, simultáneamente, disfrutar de tu música o emisoras de radio preferidas mientras controlas el tiempo de tus entrenamientos.
MuVo C100 dispone de **256 Mb**, capacidad suficiente para almacenar alrededor de **60 canciones** (de media) en MP3 ó 120 en WMA, y permite una autonomía de hasta **18 horas** con una simple batería tipo AAA. Si quieres ampliar la capacidad del reproductor basta con insertar **memoria SD** o **MMC** en la ranura destinada a tal fin. De esta forma es posible disponer hasta un máximo de **768 Mb**. Este reproductor está disponible a un precio recomendado de **130,9 €**.
www.creative.es



CIMKEY CK-BAAB MOBILE

Un portátil para gestionar tu pyme

La compañía CimKey, especialista en software de **gestión** y de **negocio**, ha lanzado CK-BaaB Mobile, un dispositivo que permite llevar a cabo las funciones habituales de la red comercial con el valor añadido de disminuir errores, optimizar tiempo y disponer de toda la información estratégica para las negociaciones de cualquier pyme.
Se trata de un ordenador portátil que incluye todas las prestaciones necesarias y la aplicación de software para apoyar a la fuerza de ventas y agentes comerciales. Con más funcionalidad que un PDA clásico, CK.BaaB Mobile se conecta a Internet mediante los dos accesos posibles: módem convencional o con una tarjeta PCMCIA con GPRS o UMTS.
El Netbook con teclado y pantalla de **800x600 píxeles** incluye **Windows CE** como sistema operativo y **128 Mb** de memoria RAM. Incluye también **Internet Explorer**, **Terminal Server** para poder conectarse a un ordenador, Acrobat y herramientas de Office. El precio aproximado del dispositivo es de **1.500 €**; variando el coste según la solución elegida.
www.equiposingular.es

SAMSUNG E630

Telefonía de diseño

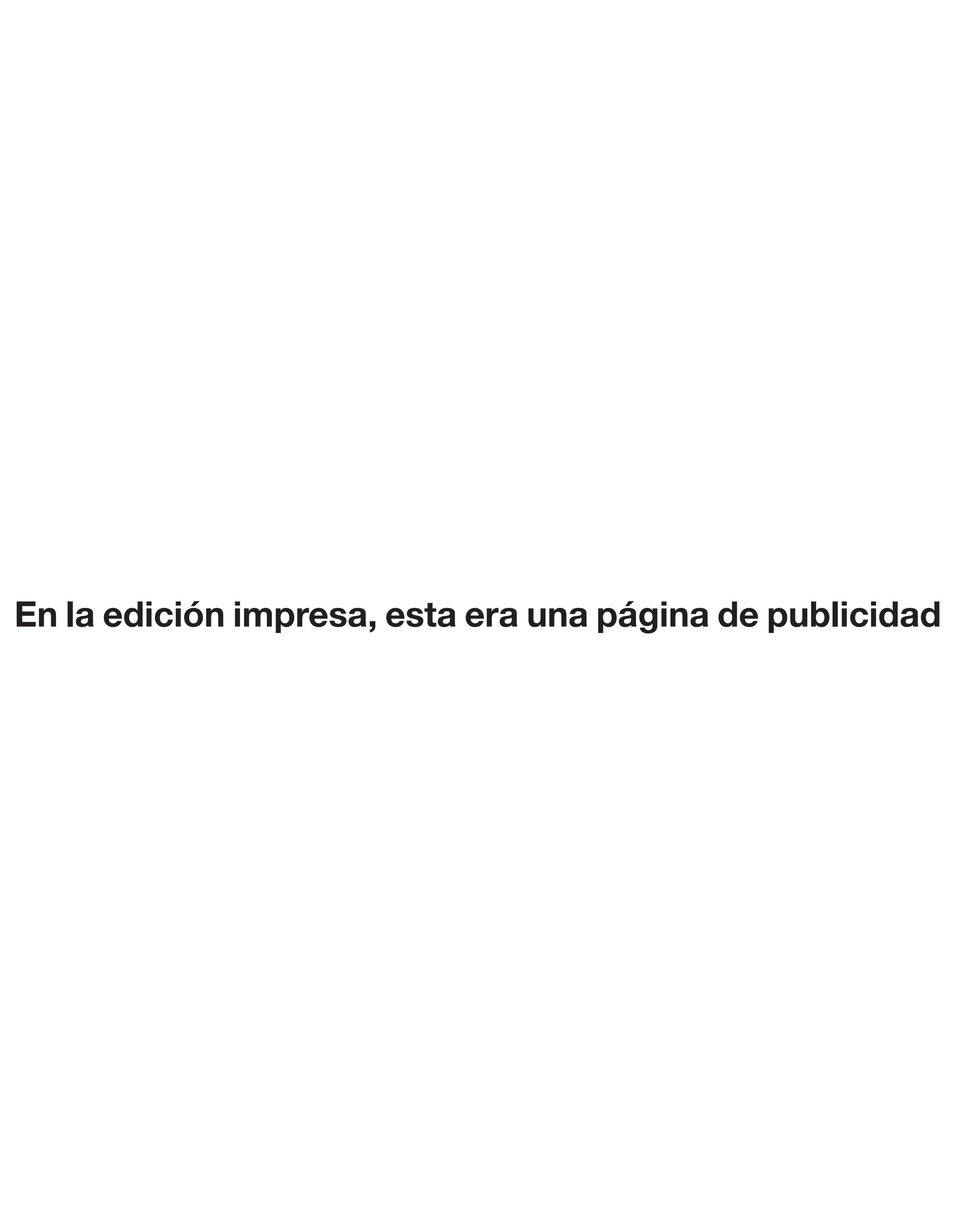
El nuevo terminal de Samsung, E630, se caracteriza por su elegante diseño bicolor de **apertura deslizante** y antena integrada y por su reducido peso, de tan solo **79 gr**. Entre sus prestaciones destaca su **cámara VGA**, con **zoom digital**, flash de alta potencia, multidisparo y **efectos fotográficos** para retocar cualquier imagen. Gracias a su pantalla a color TFT de alta resolución con 65.000 colores, las fotos adquieren la máxima calidad de imagen. Además, incorpora memoria de **24 Mb** para la descarga de contenidos y juegos Java. Este móvil incluye, además, un sistema de manos libres con el sistema **Voice Clarity** o claridad de voz, con el que se consigue una acústica óptima. El Samsung E630 cuenta, además, con un completo organizador personal, fondo de pantallas personalizables y una batería Li-Ion sin efecto de memoria que permite un tiempo de conversación de hasta **5,5 horas** y en espera de hasta **300 horas**.
El precio del terminal está sujeto a tarifas de la operadora.
www.samsungmobile.com



COREL PAINTER IX

Déjate seducir por el arte digital

La última versión de la herramienta de pintura e ilustración de Corel es más rápida que su antecesora. Los pinceles trabajan diez veces **más rápido** y la mayoría ha aumentado su velocidad al doble. Además, la versión IX incluye nuevas y avanzadas **paletas** de configuración de estilos, nuevo control de **fotogramas** por segundo y **teclas** de acceso directo personalizables.
En el terreno de la creatividad, Corel Painter IX ofrece un nuevo sistema de pintura que se asemeja de una manera muy realista a la pintura tradicional. Y el **efecto acuarela** digital ha sido mejorado de modo que la acuarela se mantiene húmeda entre sesiones, permitiendo al usuario comenzar una nueva sesión donde terminó la anterior.
También permite convertir fácilmente una fotografía en un dibujo. Este nuevo sistema acelera el proceso de copia, reduciendo cinco pasos a un simple clic de ratón.
El precio recomendado de Corel Painter IX es de **439,64 €** para la edición completa, **172,84 €** para la actualización y **97,44 €** para la versión educativa.
www.es.corel.com


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

BENQ FP785

Tecnología y moda para tu escritorio

Además de su exclusivo diseño, el nuevo monitor FP785 es ultra-delgado (menos de **3,5 cm** de ancho) y ligero, facilitando su transporte y manipulación y convirtiéndolo en un dispositivo elegante y portátil. Su parte trasera carece de los engorrosos cables, contribuyendo a ofrecer una imagen todavía más plana y perfecta para un entorno de trabajo despejado. Asimismo, el software incorporado ajusta automáticamente la imagen en función de la posición del FP785; es decir, facilita una **rotación** del monitor de **180º** y permite adaptar su visualización tanto si está en posición normal (recto) como **colgando** de la pared (invertido). Entre sus características destacan sus 4 tipos diferentes de ajuste (standar, foto, película oscura o luminosa), efecto de **sonido surround** SRSR 3D, 250 cd/m² de brillo y ratio de contraste de 600:1, **altavoces** de color rojo con botones de control ocultos para ofrecer un diseño frontal minimalista y despejado, reducido nivel de consumo de energía y la tecnología Senseye, que ajusta y optimiza constantemente las imágenes para garantizar el mayor nivel de calidad. Su precio recomendado es de **685 €. www.benq.es**



MANDRAKE LINUX 9.2

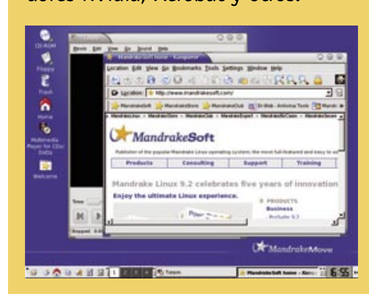
MandrakeMove

Continuando con la tendencia iniciada por Linux, MandrakeSoft presenta a MandrakeMove, un interesante producto basado en **Mandrake Linux 9.2**, autoarrancable **desde CD** y en el que los datos personales y los ajustes de configuración pueden almacenarse en una **llave USB**. Por otro lado, y como una de sus principales características, el CD de MandrakeMove se puede expulsar para acceder al contenido en otro CD.



La versión beta de MandrakeMove Download Edition está disponible gratuitamente desde la URL **www.mandrakesoft. com/products/mandrakemove**, aunque actualmente no soporta las características de llave USB.

La versión MandrakeMove Boxed Edition está disponible por **139 €** (software con llave USB de 512 Mb), la cual incluye el sistema MandrakeMove completo, más la capacidad de guardar la configuración y los datos personales en una llave USB, más software con los controladores NVidia, Acrobat y otros.



ADOBE PHOTOSHOP CS

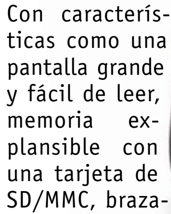
Tratamiento profesional de la imagen

Este libro ofrece una **descripción** de los elementos más significativos de **Adobe Photoshop CS**. Profundiza en aspectos tan importantes como el trabajo con las capas y el color, haciendo énfasis en la corrección de defectos en las imágenes. También cubre las herramientas de tratamiento y creación de imágenes para Internet reunidas dentro de **ImageReady**. Destaca el enfoque multidisciplinar del texto, que describe aspectos relacionados con el mundo de la imagen digital en general. Su precio es **20,80 €**. **www.anayamultimedia.es**



CARBON 5GB1 Y RIO FORGE 256MB

Nuevos reproductores de Rio



Estos innovadores reproductores de MP3 disponen de batería de más de **20 horas** de duración y de una gran calidad de audio. Su diseño combina un elegante estilo metálico, una pantalla **LED retroiluminada** y un refinado diseño ergonómico.

Con el tamaño de una tarjeta, el **Rio Carbon** es capaz de almacenar **80 horas** de música MP3 y más de **20 horas** de reproducción continua. Incorpora conexión **USB 2.0** y **grabación** de voz, y es compatible con Mac y PC. En cuanto al reproductor **Rio Forge** en sus versiones **256 Mb** y **128 Mb**, tienen un diseño deportivo que incluyen la dureza y la durabilidad requeridas para actividades interiores y al aire libre. Con características como una pantalla grande y fácil de leer, memoria expansible con una tarjeta de SD/MMC, brazalete deportivo y vida de batería de **20 horas** de reproducción continua, le convierten en un dispositivo idóneo para salir de paseo con él.

Rio Forge con conexión USB 2.0 para 40 tiempos de descarga, incluye una variedad de características como **radio FM**, **cronómetro** y **grabadora FM** en el modelo 256 Mb.

El precio del Rio Carbon 5 Gb es de **325 €**; el Rio Forge 256 Mb se vende a **189 €**; y el Rio Forge 128 Mb a **145 €**. **www.rioaudio.com**

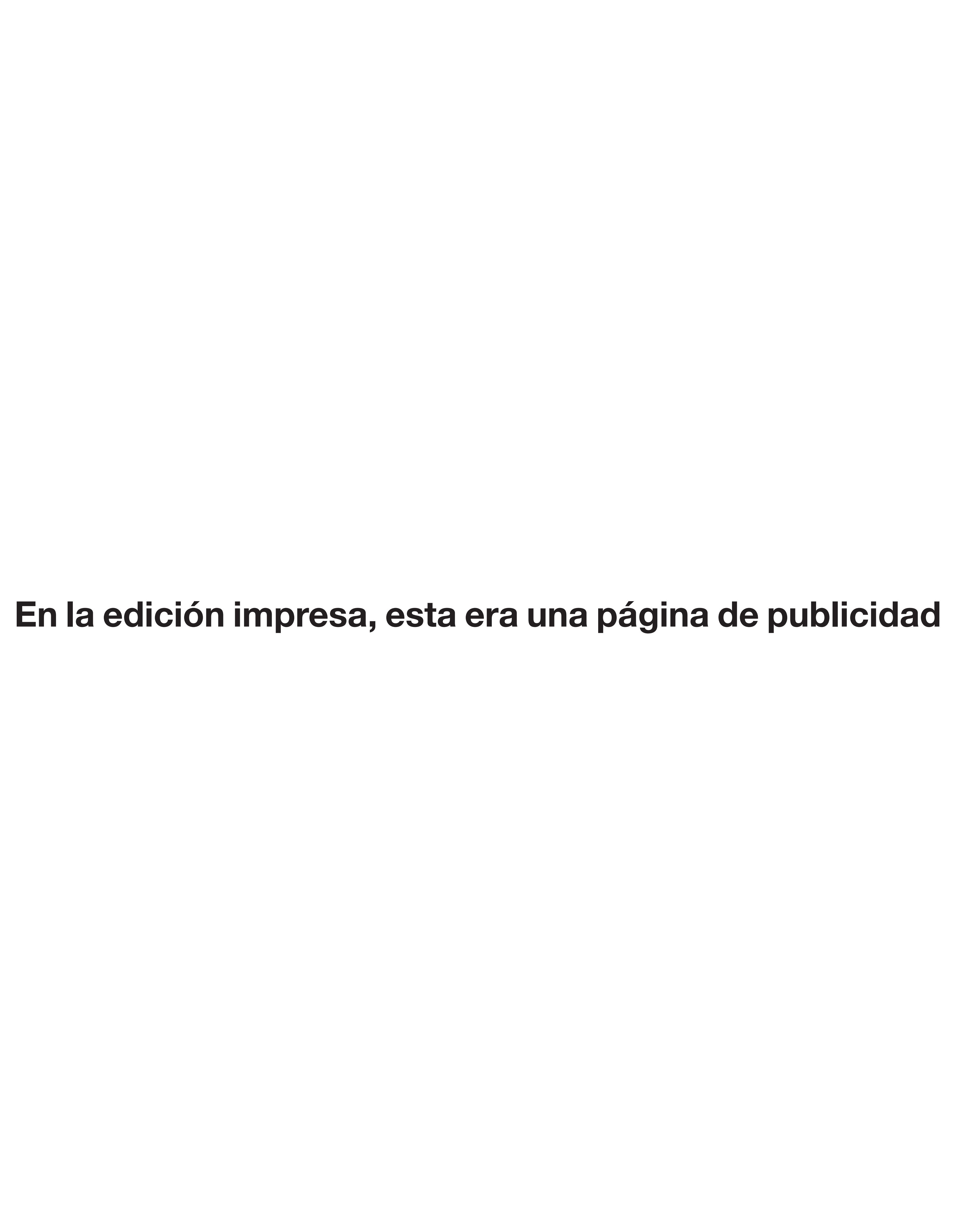
EASY PLAYER MPEG4 JUKEBOX

Cine portátil

El reproductor Easy Player MPEG 4 JukeboxTV es capaz de reproducir y almacenar en su disco duro interno de **40 Gb** películas y vídeos en formato DVD-Video, DivX, VCD y SVCD, así como canciones MP3 e imágenes JPEG. Gracias a su batería de litio recargable de **2 horas y media** de autonomía, puedes llevar Easy Player MPEG 4 Jukebox allí donde quieras para disfrutar de tus películas.

La pantalla TFT a color integrada de **7”** (**480x234 píxeles**) permite visualizar tanto las películas como la televisión. Y es que este reproductor tiene integrado una **sintonizadora de TV** capaz de captar las emisoras, ya sea a través de su antena telescópica o de su toma de antena externa. Está preparado para utilizarse en un coche. Dispone de una bolsa de transporte ajustable al reposacabezas de un asiento delantero, y se puede alimentar con conexión al encendedor del coche. Además, puede emitir el sonido de las películas a través de **ondas FM**: basta con sintonizar estas emisiones con el Radio CD. Tiene un precio de **549,99 €**. **www.bestbuy-int.com**




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

INTEL ITANIUM 2 9M

Novedades en los procesadores de Intel

El fabricante Intel ha mejorado toda su línea de procesadores **Itanium 2** para ofrecer nuevas versiones de procesadores en versiones multiprocesador (MP), de doble procesador (DP) y bajo voltaje (LV).
Sus nuevos procesadores ofrecen un aumento del 15% en rendimiento para procesamiento de transacciones en bases de datos y hasta un 35% de mejora en rendimiento general en operaciones de punto flotante y enteros.
La plataforma Itanium 2 ofrece unas ventajas en procesamiento informático, almacenamiento y tratamiento de datos, inteligencia empresarial, planificación de recursos empresariales e informática de alto rendimiento. Esta plataforma sirve de complemento a los procesadores **Intel Xeon** y ha sido creada para el empleo de aplicaciones empresariales de carácter general, para proporcionar unas soluciones informáticas de extremo a extremo a 64 bits.
Los nuevos procesadores fabricados incluyen el procesador Itanium 2 MP a **1,60 GHz** con **9 Mb** de memoria caché del nivel tres (L3) y un bus de sistema frontal (FSB) a **400 MHz**. También está disponible un procesador **Itanium 2 MP** a **1,60 GHz** con **6 Mb** de memoria caché del nivel 3, así como un procesador Itanium 2 MP a **1,50 GHz** con **4 Mb** de memoria caché del nivel 3.





En cuanto al procesador **Itanium 2 LV** a **1,30 GHz**, 3 Mb de memoria caché L3, con sólo 62 vatios y optimización del consumo energético, es el indicado para su empleo en sistemas de bajo coste y gran densidad como, por ejemplo, los servidores modulares en blade. Intel también ofrece plataformas de servidores basadas en procesadores Itanium para fabricantes e integradores de sistemas.
Una amplia gama de sistemas con procesadores Intel Itanium 2, que van desde sistemas de 2 a 512 procesadores, se encuentran disponibles por parte de fabricantes de sistemas.
www.intel.com

SAMSUNG DIGIMAX V70

Más calidad en tus fotografías

La Serie V de Samsung es una familia de cámaras digitales dirigidas a usuarios profesionales que buscan soluciones de altas prestaciones.



El modelo Digimax V70 es una cámara compacta de **7 Megapíxeles** que incluye una pantalla **LCD de 2"**, rotatoria hasta **270 grados**, y con un zoom óptico de **3x** y otro digital de **5x**. Hasta el momento, la Digimax V70 es la cámara con mayores prestaciones de Samsung, ya que su definición permite imprimir con total calidad imágenes en tamaño póster (**A1**) sin perder detalle alguno.
Su precio de venta recomendado es de **499 €.**
www.samsung.es

LG MF-HE700

Más MP3 en menos espacio

El reproductor de MP3 con disco duro MF-HE700 tiene una capacidad de **20 Gb**, lo que te permite almacenar toda tu discografía. Podrás almacenar una media de 5.000 canciones. Asimismo, sintoniza **radio** AM/FM, graba **voz** y además de ser compatible con archivos de MP3, reproduce ASF, WMA, OGG, WAV, AAC, MPEG4 y DviX. Incluye pantalla TFT-LCD de **2,2"** que permite visionar información sobre la canción que se está reproduciendo e incorpora batería de litio que cuando se agota puede ser recargada a través del cable USB. Su precio es de **499 €**. **www.lge.com**



33,5%
aumentó en 2003 el gasto publicitario en Internet en España

SACRED 1.7 ONLINE

Hasta 1.000 jugadores simultáneos

Ya está aquí la **versión 1.7** para mejorar la experiencia de juego. Nuevos equipos de batalla y objetos únicos, sistema "anticheats", más opciones de comercio, mejoras en la jugabilidad de los personajes…



Entre las novedades más destacadas, se encuentran: la nueva ventana de comercio, que facilita el intercambio de objetos y oro entre jugadores; bonus de supervivencia, que incrementa el poder del personaje en el combate y las oportunidades de encontrar objetos mágicos especiales. Puedes disfrutar del juego a partir de noviembre. **www.fxplanet.com**

SWIMP3 PLAYER

Música bajo el agua

El fabricante de productos de entrenamiento acuáticos, **Finis**, ha presentado un reproductor de **MP3** para escuchar música mientras practicas cualquier deporte debajo del agua. Se trata del modelo **SwiMP3 Player**, pensado para todos aquellos que realicen actividades en el agua. Su funcionamiento es muy sencillo, se transfieren directamente las vibraciones del sonido desde la nuca al oído. Es resistente al agua y puede reproducir más de cuatro horas continuas de música. Dispone de 128 Mb de memoria RAM, 35 Mb disponibles de espacio en el disco duro y es compatible para Mac y PC. Este reproductor se vende con un cable USB, adaptador para enganchar el dispositivo en las gafas de natación, auriculares y una bolsa de transporte. Su precio orientativo es de **195 €**.
www.swiminfo.com



TELEVISOR W2600 LCD

Dell también vende televisores

El nuevo lanzamiento de Dell no es ningún equipo informático sino un televisor con pantalla **LCD** de alta definición ideal para el salón o el dormitorio y se presenta con un diseño de acabado en cromo satinado y altavoces en negro. Podrás visionar dos entradas de señal simultáneamente, contemplar fotos con el lector opcional de tarjetas de fotografía digital, leer Teletexto y conectarte a un PC para reproducir música o navegar por Internet, y todo ello al mismo tiempo que ves la televisión. El **W2600** también viene con exclusivos extras de gama alta, como el modo **Midnight** que, con sólo pulsar un botón, amortigua los ruidos de fondo pero mantiene la claridad de los diálogos en pantalla. El W2600 también incluye audio **SRS TruSurround XTTM** y sus altavoces estéreo integrados tienen una potencia de audio total de **30 watios**. Su precio recomendado es de **1.694 €**.
www.dell.es



OQO MODEL 1

¿PDA o portátil?

Ya ha salido al mercado el **OQO Model 1**, una mezcla entre PDA (por su tamaño) y ordenador portátil (por sus características). Tiene un procesador de **1 GHz**, cuenta con una memoria RAM de **256 Mb**, un disco duro de **20 Gb**, con 4 puertos FireWire y un puerto USB adicional. También cuenta con Bluetooth. Además, se incluyen accesorios muy útiles como un **micrófono** y un **bolígrafo digital**.



La batería es de litio y renovable y su tiempo de funcionamiento, es de **3 horas** aproximadamente. El OQO Model 01 no sólo es compatible con las aplicaciones propias de Windows XP, además cuenta con archivos de audio muy fáciles de usar por los clientes, un sistema de vídeo manual y una alta resolución de imagen.
Su precio no ha sido facilitado.
www.oqo.com

CITY OF HEROES

Conviértete en un héroe

Con mucho sabor **beat'em up**, un escenario y ambientación increíbles, una orientación clara hacia el juego en equipo y un trasfondo muy interesante, City of Heroes llega en febrero de 2005 a tu ordenador con, entre otras, la garantía de ser el Mejor Juego Online del pasado E3. City of Heroes es un **MMORPG** (Massive Multiplayer Online Role Playing Game), es decir, un juego exclusivamente **online**. Te compras el cliente, te conectas al servidor y juegas con miles de héroes de todo el mundo.
En esta nueva aventura encarnarás a un superhéroe, dedicando tu vida a luchar por el bien y la justicia y acudiendo a la llamada de la convulsionada Paragon City. Has llegado a la ciudad con tus escasos poderes y mucha valentía, y tienes que ayudar en lo que puedas. Ajústate el traje de héroe y disfruta al máximo.
www.cityofheroes.com



EXCHANGE SERVER 2003

Implementación y administración

Esta obra de la editorial Eni está destinada al administrador de redes o de sistemas encargados de la implementación de un sistema de **correo Exchange**. En ella se detallan los conceptos y la arquitectura de la última versión de Exchange, la gestión del acceso de los clientes, la instalación del servidor, su administración, el enrutamiento de los mensajes, el almacenamiento de los datos, los problemas de seguridad, de mantenimiento y de reparación de problemas. También proporciona una parte sobre la migración desde Exchange 5.5 o 2000.
Su precio de venta recomendado es de **26,90 €**.
www.ediciones-eni.com

Kiosco

Computer Hoy

Las grabadoras de DVD de doble capa, son cada vez más asequibles y sus posibilidades muy atractivas. En este número se publica un test de estos dispositivos, y, en Software, uno de aplicaciones anti-spam para "frenar" al correo basura. Prosigue el curso de fotografía digital. También trucos prácticos, análisis de webs, o explicaciones de las funciones de los programas del CD.



PC Today

Este mes te descubre 44 soluciones a los problemas más molestos del PC. Además, presenta 30 programas para ayudarte con las tareas de tu ordenador. En la sección de hardware encontrarás una comparativa de dispositivos multifunción de precio asequible. Y en Internet conocerás lo necesario para recibir noticias y titulares directamente a tu email. También podrás descubrir cuál de los móviles de última generación hace las mejores fotografías, gracias a la comparativa de 6 teléfonos móviles con cámara de 1 megapíxel o más.



Micromanía

Half-Life 2 ya está aquí. El juego de acción más esperado es una realidad y Micromanía te ofrece un análisis completo en la sección de review. Con el 2005 llega uno de los juegos de rol online de mayor éxito de todos los tiempos: City of Heroes, y con él un exhaustivo reportaje. En la Solución del mes, Medal of Honor: Pacific Assault, es el elegido. En el DVD se incluye un juego original completo de regalo: The Gladiators. Y además, las mejores demos jugables, actualizaciones, vídeos, especiales y extras.

Computer Hoy Juegos

Te presenta el retorno del mánager de fútbol más famoso de nuestro país: PC Fútbol 2005. También analiza Medal of Honor Pacific Assault, la primera expansión de Call of Duty y todas las novedades del mercado. Disfruta de sus mejores trucos, aprende con un curso práctico a disfrutar de Los Sims 2 o ponte al día de las novedades de hardware más increíbles. Como juego de regalo, Colin McRae Rally 2.0, uno de los mejores simuladores de rallys.



Última oportunidad para los archivos perdidos

Recuperación de datos

Recuerdos insustituibles, documentos confidenciales, fotografías significativas... Todo lo guardamos en el disco duro de nuestro ordenador. Son datos que podemos perder un día por un descuido o un defecto en el equipo. Por suerte para nosotros, existen empresas que se dedican a recuperarlos.



En el disco duro de nuestro ordenador guardamos gran cantidad de información, y muchas veces no somos conscientes de su importancia hasta que un día el disco duro deja de funcionar, hasta que un rayo de una tormenta hace sus estragos o quizá hasta que un recalentamiento nos hace una visita. Es en esos momentos cuando desesperamos, nos tiramos de los pelos y nos empezamos a preguntar por qué no hicimos una copia de seguridad en su momento. Ante esta situación y después de un poco de calma es cuando nos paramos a pensar en una solución para recuperar toda esa información ahora eliminada. Uno de los consejos que dan los expertos en recuperación de datos es que no intentemos solucionar el problema por nuestra cuenta. Tenemos que tener claro que si realizamos un formateo del disco duro y volvemos a instalar el sistema operativo, programas, etc. lo que estamos consiguiendo es "machacar" la información que potencialmente se puede recuperar. Por eso, en el caso de que deseemos recuperar esa información y no nos quede otra solución, lo mejor que podemos hacer es acudir a un centro de recuperación de datos. Allí, después de un diagnóstico, te indicarán cuáles son los datos que se pueden recuperar, si todos, sólo algunos o si es imposible obtenerlos. La recuperación de datos de dispositivos es un proceso que se da bastante a menudo. Empresas que han sufrido incendios, organismos gubernamentales o incluso agencias que realizan estudios científicos en el espacio han recurrido a este tipo de servicios para conseguir recuperar su información. También los usuarios de a pie solicitan este servicio, porque su ordenador ha dejado de funcionar y su tesis se encontraba en el ordenador, o no puede visualizar las fotografías de ese viaje inolvidable porque la tarjeta Flash se ha estropeado. Lo que está claro es que hay cosas a las que no se les puede poner precio.



Las averías electrónicas son típicas en la placa controladora de un disco duro.

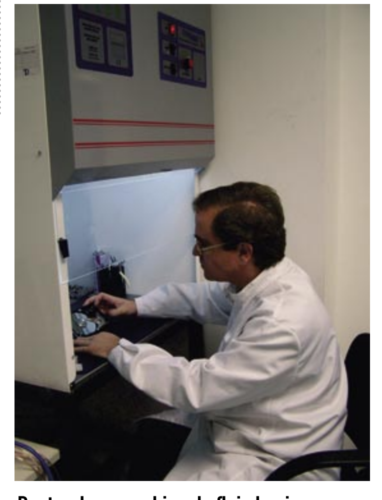
Dónde acudir

Existen diferentes empresas que ofrecen este tipo de servicio. Una de ellas, con laboratorio propio en España, es Recovery Labs. Ésta ofrece un servicio gratuito de diagnosis con el que después de realizar un informe del estado del dispositivo, te indican cuáles son los datos que puedes recuperar. Por ejemplo, si les llevas una tarjeta de memoria de una cámara digital, el precio de la obtención de las fotografías, dependiendo de la capacidad de la tarjeta te costará a partir de 100 euros más IVA. Otra de las empresas que se dedican a la recuperación de datos es Ontrack Data Recovery. El diagnóstico en este caso cuesta 95 euros y el precio de recuperación de datos de una tarjeta de menos de 1GB cuesta a partir de 375 euros hasta un máximo de 550 euros.

En qué consiste el proceso

Una vez que se ha contactado con la empresa y mandado el dispositivo a su laboratorio ésta se encargará de realizar un diagnóstico que sirve como garantía de los datos que se pueden recuperar. Cuando entra el disco en el laboratorio lo primero que se hace es catalogarlo. Se analiza el estado de cómo ha entrado para saber qué le ha ocurrido y una vez que ya se conoce se diagnostica la avería del dispositivo. Las averías pueden ser lógicas como por ejemplo, carpetas borradas o físicas cuando no existe la posibilidad de acceder al disco duro. Dependiendo si es de un tipo u otra el precio varía. Así, si se trata de una avería lógica en Recovery Labs te costaría un mínimo de 435 euros por la recuperación de los datos, precio que aumentará dependiendo de la complejidad de la avería. Si el problema es físico su coste es a partir de 986 euros. En Ontrack Data Recovery el precio mínimo por la recuperación estándar de un disco duro interno es de 750 euros y puede llegar hasta un máximo de 1.500.

Una vez que se conocen los datos que son recuperables y si en ellos están los que interesan, se pasa al proceso de recuperación en función del diagnóstico. No de todos los disposi-



Dentro de una cabina de flujo laminar, que mantiene un ambiente limpio de partículas, se estudia el estado del disco.

tivos el proceso de recuperación es el mismo, por eso dependiendo del nivel de complejidad el tiempo en que se tarda en recuperar toda la información varía. Existen además diferentes tipos de servicio que harán que ese tiempo pueda reducirse: estándar, fin de semana, urgente, o 24 horas. Una vez extraídos los datos éstos se vuelcan a otro dispositivo nuevo. Si ocupan más de 2,7 GB se almacenan en otro disco duro o DVD. Si es inferior se graban en varios CDs. Una vez que se ha terminado el proceso de recuperación de datos, ¿qué pasa con los dispositivos estropeados? De estos dispositivos, en el caso de que el usuario no los quiera de vuelta, se les hace un borrado seguro de los datos y luego a través de una empresa gestora de medioambiente separan las piezas, el aluminio por un lado, elementos plásticos por otros y se lleva a fundición cada elemento por separado para un total reciclado.

Una nueva tendencia

El borrado accidental de las fotografías, el formateo de la tarjeta de almacenamiento e incluso las propias averías de estos dispositivos, son situaciones que suceden todos los días, y que pueden colocar al usuario de estas cámaras en una tesitura complicada, ya que además de tirar por tierra muchas horas de trabajo, en ocasiones esas fotografías son únicas e irrepetibles. Los discos duros, tanto de sobremesa como de portátil, siguen siendo los dispositivos de almacenamiento que mayor demanda tienen en el servicio de recuperación de datos. Están seguidos de los Sistemas Raids con un 14,12%. Y por último nos encontramos con los Micro Drive , con formato de una Compact Flash, con un 1,60%. Los dispositivos de almacenamiento externo han experimentado un aumento de más de un 150% respecto a los datos del año anterior. Este dato está directamente relacionado con el aumento del uso de estos nuevos dispositivos.

Cabe destacar que la aparición de nuevas conductas ilícitas o abusivas, el Derecho se ha visto obligado a intervenir en los denominados Delitos Informáticos. A principios de 2000, se ofrece un servicio que cada vez se demanda más: la investigación informática forense en la que trabajan técnicos especializados en recuperación de datos informáticos, al servicio de la investigación y el peritaje informático. Desde entonces se han resuelto contingencias legales de dicha índole.

Casi toda la información que creemos eliminar es recuperable. Ante esto nos queda la opción de poder volver a tener todos esos datos que por diferentes motivos habíamos perdido o de realizar un borrado seguro de los datos. En ese momento será cuando acudamos a este tipo de empresas.

Empresas de recuperación de datos

	Recovery Labs	Ontrack Data Recovery
Página web	www.recoverylabs.com	www.ontrack.es
Teléfono de contacto	902 109 009	900 112 012
Corrreo electrónico	sac@recoverylabs.com	soporte@ontrack.es

Las tarjetas de memoria flash han experimentado un aumento de más de un 150% respecto a los datos del año anterior. Este dato está directamente relacionado con el aumento del uso de dispositivos como cámaras digitales.

Qué hacer en el caso de que tu disco duro no funcione correctamente

1. No intentes arrancar el disco repetidamente, un pequeño fallo mecánico puede transformarse en un grave problema si lo arrancas una y otra vez.
2. No utilices ningún software de recuperación de datos si no estás seguro del problema exacto. Puede que lo único que consigas sea imposibilitar una recuperación posterior.
3. Bajo ninguna circunstancia intentes abrir tu unidad de disco. Puedes hacer que la recuperación sea imposible.

Nuevas formas de pago, llega el m-comercio

Si tienes tu móvil, tienes dinero

Desde hoy mismo puedes salir de casa sin dinero y sin tarjetas de crédito. Un teléfono y una contraseña es todo lo que necesitas para poder pagar la compra de una revista, del pan o el repostaje en una gasolinera. El pago a través de un terminal telefónico está empezando a utilizarse en España. Conoce todos los secretos de esta nueva técnología, qué empresas están dando este servicio y qué necesitas para poder usarla.

Según datos de Telefónica, hace un año había en nuestro país más de 33,5 millones de líneas de telefonía móvil. Esto equivale a un nivel de penetración del 79,8%, es decir de cada 100 personas unas 80 disponían de teléfono móvil. Tal vez este sea uno de los motivos por los que la mayoría de entidades financieras ya se han puesto manos a la obra para ofrecer un servicio de pago mediante este tipo de dispositivos. Según Europay Internacional, propietaria de las tarjetas Mastercard y Maestro, se prevé que el 10% de los pagos que ahora se realizan con tarjetas de crédito y débito, se harán a través del teléfono móvil.

A nivel nacional, los primeros en implantarse han sido Paybox (Deutsche Bank), y Mobipay (BSCHA y BBVA). Ambos han sido probados con mucho éxito en otros países europeos y ahora llegan a España. Actualmente se está terminando de implantar el sistema PayPass, de Mastercard.

¿Cómo funciona el m-comercio?

Este sistema de pago es tan sencillo como las actuales tarjetas de crédito o débito. Tal vez más. Lo primero es darse de alta en cualquiera de las tres empresas que ofrecen este servicio: Paybox, Mobipay y PayPass. Una vez registrados te ofrecen una cuenta de usuario y una clave para poder pagar tus compras. En el mismo instante que tengas tu contraseña sólo tendrás que buscar un establecimiento que admita el pago a través de móvil con el mismo sistema que tengas contratado. Una vez hayas seleccionado el producto que deseas, le tienes que dar al dependiente tu número de teléfono o una referencia (ésta suele ser una etiqueta con un código que te ofrece la compañía con la que hayas contratado el servicio). En unos instantes te llega un mensaje al móvil informándote del importe y de quien solicita el pago. Si los datos son correctos, ya sólo te faltará confirmar la transacción a través de una clave secreta. Así de sencillo.

Además de realizar compras como se acaba de explicar, este nuevo sistema de pago permite realizar transferencias a otras personas que también utilicen el mismo servicio. De esta forma, teniendo su número de teléfono y una simple confirmación de la transacción, el banco abonará en su cuenta el importe que tú quieras.

En España ya se puede disfrutar de este sistema de pago en algunos comercios como Air Europa o El Corte Inglés.

® blasberg.com

Opciones disponibles

Aunque todavía tiene que fraguarse y consolidarse, son tres las empresas que ya ofrecen o están desarrollando este servicio en España:

PayBox: Pionera en España

La empresa pionera en España en la tecnología de pago a través de dispositivos móviles se llama PayBox (**www.paybox.es**). Se lanzó en nuestro país a principios del año 2000, misma fecha en la que se dio a



El proceso de compra es instantáneo y sólo necesita de una clave de seguridad.

conocer en Alemania, Suecia, Austria y Reino Unido. Algunos de sus clientes más conocidos son Terra Mobile (línea de recarga de móviles) o Telepizza S.A. (toma de pedidos vía SMS y pago de los mismos a través del teléfono móvil).

El servicio PayBox funciona con cualquier móvil (da igual la marca u operadora), y una cuenta corriente en cualquier entidad bancaria. No necesita ningún software o hardware adicional y lo único que tendrás que memorizar para poder comparar es un número de identificación (PIN) con el que autorizarás las transacciones

Con paybox puedes hacer pagos y transferencias desde donde estés. Sin conocer cuentas corrientes ajenas, sin tener que cambiar de banco ni de móvil. Ya puedes acceder a tu dinero desde tu móvil. Al enviar dinero a otro particular y autorizar la operación, verás que la transacción es instantánea. El receptor recibe el importe en pocos segundos emisor y recepto obtenéis un recibo que notifica la operación en el mismo momento. Actualmente el alta en el servicio abriendo una cuenta vinculada a tu móvil es totalmente gratis. La activación completa con paybox implica la concesión de la autorización de cobros bancarios para Paybox España y por tanto necesitarás enviar un formulario de solicitud cumplimentado y firmado. Su coste es de 5 euros como cuota anual de mantenimiento. En cuanto a recibir dinero, no hay tasas para el beneficiario por la recepción del dinero tras haberse dado de alta para tener una cuenta paybox, en cambio las transacciones privadas tienen un 1% de comisión. Respecto a la compra en comercios, son gratis para el payboxer (comerciante).



Con PayPass basta con pasar el móvil cerca del receptor para validar la compra.

MobiPay: La opción del BBVA



Mobipay (**www.mobipay.com/es**) es un servicio para realizar pagos contra cualquier tarjeta BBVA, utilizando el teléfono móvil. Una vez dado de alta en el servicio, el banco da al usuario un número de identificación personal de 5 dígitos (NIP5) para autentificar las compras.

Mobipay España aparece por primera vez en mayo de 2001 y actualmente la forman el Banco Bilbao Vizcaya Argentaria y el Santander Central Hispano, y cuenta con el respaldo de Telefónica Móviles, Vodafone y Amena.

Uno de sus éxitos más recientes ha sido implantar su sistema, su tecnología en 10.000 taxis de 20 ciudades españolas. Esta solución permite al taxista aceptar pagos con tarjetas, con total garantía de cobro y sin necesidad de tener que instalar ninguna terminal adicional. El cliente indica su número de teléfono al taxista que lo introducirá en su terminal junto con el importe a cobrar. El cliente inmediatamente recibe un mensaje en su con el detalle del pago, que autorizará mediante la introducción de su número secreto, y el pago se realiza en unos pocos segundos.

Sólo necesitas un móvil y estar registrado en cualquiera de las compañías operativas. Después, con tu número de identificación personal, podrás realizar compras mediante un par de mensajes SMS.

PayPass: La novedad



Este sistema funciona de dos maneras: bien en las nuevas tarjetas de crédito que admiten la tecnología, pasando el dispositivo conector de la tarjeta sobre un lector que efectúa el cargo sobre tu cuenta, bien con un teléfono móvil, a través de un chip con circuitos de frecuencia de radio que transmiten el detalle del pago por aire. Nokia es una de las primeras compañías que está incluyendo en sus nuevos terminales la tecnología de pago PayPass de Mastercard. La idea de Mastercard es la de ir sustituyendo paulatinamente las tradicionales bandas magnéticas de las tarjetas de crédito. Las pruebas iniciales se están llevando a cabo en Texas, y se extenderán durante un periodo de 6 a 8 meses.

La tecnología también se está probando en Orlando, Florida, pero en lugar de equiparla en los teléfonos Nokia, esta utilizando la próxima generación de tarjetas de crédito. Mas de 16.000 personas y unos 60 comercios están participando en las pruebas piloto, que concluirán el mes que viene, después de un año de testeo. El próximo paso será implantarlo en la mayoría de comercios de Europa. Para más información sobre este tema puedes visitar la siguiente dirección: **www.paypass.com**

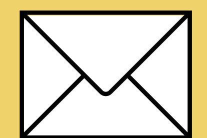
¿Por qué utilizar esta tecnología?

Aunque aún está en su primera etapa, ya son muchos las tiendas que se apuntan a esta tecnología que presenta un buen número de ventajas para el usuario y el comercio.

- **Es seguro:** porque no se facilita el número de tarjeta ni otros datos confidenciales. Todas las transacciones son autorizadas por el comprador (identificación y autorización).
- **Es cómodo:** porque las transacciones se realizan en pocos segundos sólo con el móvil, ningún hardware o software adicional.
- **Es universal:** porque permite pagos en el mundo virtual (E-Commerce/M-Commerce), real y entre particulares.
- **Es compatible:** con cualquier móvil, cualquier operadora, cualquier modalidad (contrato o tarjeta prepago).



Detalle de los mensajes que recibes en tu móvil cuando compras en una tienda.



Vuestras cartas

Dirigid vuestras cartas a la siguiente dirección:
Cartas de los lectores
Hobby Press, S.A.
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid
o por e-mail:
cartas.pci@hobbypress.es
En la carta deben aparecer claramente el nombre del autor y su número de DNI.
La revista no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores. No se devuelven los originales, ni se mantiene correspondencia en referencia a ellos. Pedimos brevedad, procurando no sobrepasar las 175 palabras. En cualquier caso, PCI se reserva el derecho de extractar las cartas de la forma que estime conveniente por motivos editoriales.
Cartas de los lectores es un foro en el que tiene cabida cualquier opinión de los lectores, aceptándose cualquier tipo de críticas.

Un nuevo diccionario de informática

Martha Díaz

Primero que todo quiero hacerles llegar una gran felicitación, por el éxito que siguen teniendo y a este paso seguirán recogiendo buenos frutos de toda esta cosecha de información que nos hacen llegar por medio se su revista Personal Computer & Internet.



La verdad es que solía comprar revistas de Moda y todas esas cosas, pero cuando tuve que cambiar mi ordenador por viejo, me dí cuenta de lo importante que es saber todo acerca de estos. Por otro lado se ha convertido en mi herramienta de trabajo y vía mas rápida de comunicación con todos mis familiares y amigos. Por eso compro su revista, y para que les voy a engañar, es como si fuera una enciclopedia, solo que para las que no estamos todavía familiarizadas con todo el vocabulario de la Informática si me gustaría que pudieran sacar un cuadernillo como anexo a la revista que traiga un glosario entero por orden alfabético de palabras usadas en este campo tan extenso. ("Un Diccionario"). En fin es simple sugerencia como usuaria de la revista ya que para cada edición mensual siempre nos sorprenden sus regalos como los CD y todo lo demás.

Periódicamente publicamos glosarios sobre temas especializados. Seguramente durante el próximo año hagamos una actualización del que ya publicamos. No pasa un mes sin que aparezcan términos nuevos en este campo, lo que unido a que algunas palabras tardan en traducirse al castellano hace que siempre sea interesante el contar con este tipo de ayudas.

Demasiado Windows XP

David Izquierdo

Hola lectores de PCI. Soy un suscriptor de PCI y desde el principio vengo observando angustiado el hecho de que esta revista se centra especialmente en el sistema operativo Windows XP. Soy un acérrimo defensor del que considero el mejor sistema operativo de Microsoft: Windows 2000; pero lo único que veo en la sección trucos son trucos para XP, así como el CD de regalo de la edición de octubre: ¿qué hago yo con ese CD si no uso XP? Otra cosa, deberíais incluir en los CD los ejemplos de la sección práctico pues me gustaría tener los de Adobe ImageReady. Un saludo.

Procuramos ofrecer artículos sobre todas las versiones de Windows utilizadas actualmente, si bien es cierto que XP es la que más usuarios tienen en sus ordenadores. Tendremos más cuidado para que no de la impresión de que desatendemos al resto de sistemas. Respecto a los ejemplos de los que hablas, no pudimos incluirlos en el CD porque se trataba de un CD especial, pero los puedes encontrar en el CD de PCI 22.



Puntualizaciones a los servicios del Sistema RED

Elena Valles
Tesorería General de la Seguridad Social

En primer lugar, queremos agradecer el interés demostrado por ustedes en relación con el sistema de remisión electrónica de datos (sistema RED), implantado por la Tesorería General de la Seguridad Social para gestionar la afiliación y la cotización a la Seguridad Social, al insertar una reseña relativa al mismo en el artículo incluido en el número 22 de su revista Personal Computer & Internet bajo el epígrafe "50 ideas para aprovechar tu conexión a Internet" (apartado 14, página 109).

Sin embargo, queremos poner en su conocimiento una serie de modificaciones operadas en dicho Sistema, así como una serie de matizaciones a diversos puntos detallados en su artículo, que podrían inducir a error a sus lectores:

a) Para utilizar el sistema RED es necesario que las personas autorizadas a tales efectos dispongan del certificado SILCON.

b) El certificado SILCON no se solicita desde la propia web sino que su expedición, como primera y única vez, se realiza en las oficinas registradoras de la Seguridad Social. Este es el único trámite que, para garantizar la confidencialidad de los datos de carácter personal, requiere la personación



del interesado en las oficinas registradoras, a cuyo efecto se exige la aportación del DNI o del NIE, original y vigente. Todos los demás trámites se gestionan desde la propia web.

c) Los trámites que se pueden llevar a cabo a través de la página web de la Seguridad Social, una vez se dispone del certificado SILCON, son los siguientes: comunicar a la Tesorería General de la Seguridad Social, vía "on-line", las altas, bajas y variaciones de datos de trabajadores; efectuar consultas y solicitar informes, tanto de trabajadores como de empresas; y comunicar al Instituto Nacional de la Seguridad Social los partes de incapacidad temporal de los trabajadores.

d) El certificado SILCON no se instala en el navegador sino que es un fichero que se almacena, bien en el disco duro bien en un diskette, lo que permite su uso, de forma ágil y cómoda desde diferentes ordenadores.

e) Para enviar los ficheros y recibir las correspondientes respuestas, sólo es preciso utilizar el programa gratuito (Winsuite) que facilita la Tesorería General de la Seguridad Social y que se puede descargar de la página www.seg-social.es.

Muchas gracias por sus puntualizaciones y por aclararnos aún más sus servicios. En el artículo en cuestión no había espacio para tratar en profundidad todo lo que ofrecen, pero sin duda merecerá la pena hacer un artículo más a fondo sobre el tema en el futuro.

Cómo reparar un portátil

Urko Dorronsoro



En vuestro último número incluís un breve artículo sobre como aumentar la memoria en los portátiles. Yo os sugiero ir más allá y preparar un artículo o serie de artículos donde se toque el tema de como abrir y reparar ordenadores de este tipo. Me parece un tema de sumo interés dado que este tipo de ordenadores están cada vez más presentes en los hogares de los usuarios. Así mismo, proponer también un curso práctico de Exchange y SQL Server y la plataforma .NET. Espero que mis sugerencias os parezcan de interés. Un saludo.

La verdad es que no es sencillo acceder al interior de un portátil para "trastear" con él y no es algo que te

Problemas para pagar en Skype

José Manuel Pérez

El motivo de esta carta es para hacer una observación muy importante al respecto del programa Skype, de la revista 22 del mes de Noviembre. Instalado el programa en mi PC, no hay nada que objetar, ya que en su función primaria, el chat y la conversación entre dos usuarios u ordenadores, es perfecta.... con una calidad superior a la del MSN. El problema estriba cuando uno quiere hacer uso de la facilidad que el programa trae de hacer llamadas a teléfonos fijos desde el ordenador, mediante pago, es decir, telefonía IP. A pesar de que este servicio lo anuncian a bombo y platillo estos Señores, es absolutamente imposible usarlo, porque no hay ninguna tarjeta que el sistema admita para poder pagar. Lo he intentado con 4 tarjetas distintas de crédito, una de ellas, Visa Oro, sin que con ninguna de ellas, haya sido posible efectuar el pago de 25 euros que he solicitado, para compar minutos, todas ellas, de distintas entidades bancarias. El sistema da error en el reconocimiento de las tarjetas, y aunque en las FAQ se dice exprofeso que eso puede ocurrir, no me creo que con 4 Visas distintas ocurra, una de ellas de prestigio internacional. El sistema de contacto para pedir explicaciones, no funciona, y no dan contestaciones a las preguntas que se les formula. Mucho me temo, que esto es un reclamo para conseguir usuarios, y que denota la poca seriedad de los autores del programa. Evidentemente, no quiero saber nada de sistemas que dicen, prometen, y luego a la hora de la verdad no solo no funciona lo que dicen, sino que además, dan la callada como respuesta. Aviso para navegantes.

Hemos consultado con Skype y efectivamente en estos momentos no es posible pagar con tarjetas de crédito emitidas en España, aunque esperan que esto se corrija en breve. Podemos confirmarte que el servicio funciona correctamente pagando con tarjetas de otros países. Por desgracia no es el único caso en el que ocurre esto. Las entidades financieras deberían aclarar estos asuntos, para que el régimen de tarjetas existente en nuestro país no suponga un freno a la difusión de las actividades comerciales por Internet.

Dime qué compras por Internet y te diré de dónde eres

En un estudio comparativo, hemos interrogado a internautas españoles y norteamericanos.

Les preguntamos: ¿Qué artículos comprarían en la web durante el próximo año?

A continuación te ofrecemos los resultados.

® blasberg.com





El próximo mes publicaremos un informe esclarecedor:

¿Es verdad que el colesterol afecta la velocidad de las líneas ADSL?

¡No te lo pierdas!

vayamos a recomendar. Además ten en cuenta que suele tratarse de productos bastante caros y pierdes completamente la garantía si lo haces. Respecto a los cursos que nos propones, tendremos tus sugerencias muy en cuenta.

Comparativa de vídeo inalámbrico

Carlos J. Rico

Me he decidido a mandaros este correo, para solicitaros si en algún número de vuestra maravillosa revista podríais realizar alguna comparativa de sets de cine audio/vídeo inalámbrico, para ver en la TV. cualquier película desde mi PC.

Soy un incondicional de vuestra revista y le dí un repaso a los 22 números que lleváis publicados, y aunque anunciáis algún producto de este tipo de algún proveedor, no hacéis ninguna comparativa de ellos. Yo soy de los que cuando compro me guío de vuestras comparaciones. Ahora estoy interesado en comprar un producto de este tipo y por eso os escribo para ver si me podéis echar una mano antes de decidirme.

Los "Centros de ocio digital", en variadas formas, con o sin cables, van a suponer una revolución en la forma en que vemos a nuestros ordenadores. Puedes estar seguro que no dejaremos pasar por alto estos cambios, y cuando haya suficiente variedad en el mercado realizaremos las comparativas que os ayuden a evaluar estos productos.



OPINIÓN

Bendita abstracción / Maldita abstracción



Por Jorge Cortell
http://jorge.cortell.net

¿Qué es la abstracción y cómo puede ser bendita y maldita a la vez?

El Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española define "abstracción" como la acción y efecto de abstraer o abstraerse. A su vez define "abstraer" como (entre otras definiciones) separar por medio de una operación intelectual las cualidades de un objeto para considerarlas aisladamente o para considerar el mismo objeto en su pura esencia o noción.

¿Qué significa todo eso y qué tiene que ver con las computadoras (por cierto, las llamo así porque más bien computan que ordenan, y porque así las llaman en casi todo el mundo, y así se las bautizó)? Muy sencillo: si para usar la computadora tuviésemos que saber cada proceso, cada detalle, cada comando ... sería una labor de auténticos expertos. Sin embargo, con la aparición de los GUI (Interfaces Gráficos de Usuario, o sea, los iconos, la metáfora del "escritorio", la "papelera", los "menús desplegables", etc) el uso de estas máquinas se hizo asequible y se popularizó. Esos iconos, o el mismo "ratón", son un ejemplo de abstracción.



TIRA ECOL (CC Some Rights Reserved) - Javier Malonda



[Version Español] http://tira.escomposlinux.org

[English Version] http://comic.escomposlinux.org

La abstracción se divide en planos. Los iconos son un plano de abstracción, los menús otro, etc. Podemos "descender" por esos planos de la abstracción hasta las mismas "tripas" de la computadora. Saltándonos muchos planos, este sería un posible recorrido: iconos, menús, comandos, código hexadecimal, datos binarios, electrónica. Podemos establecer tantos planos como queramos ... pero aquí es donde está la bendición y la maldición. Hasta ahora hemos visto la abstracción como algo bueno, como algo que ha permitido la popularización y la facilidad de uso de nuestras amadas computadoras. Algo que nos permite ahorrar tiempo, y emplear complejísimos algoritmos de computación con solo apretar un botón. Podríamos por lo tanto alegrarnos de ello y decir que es toda una bendición.

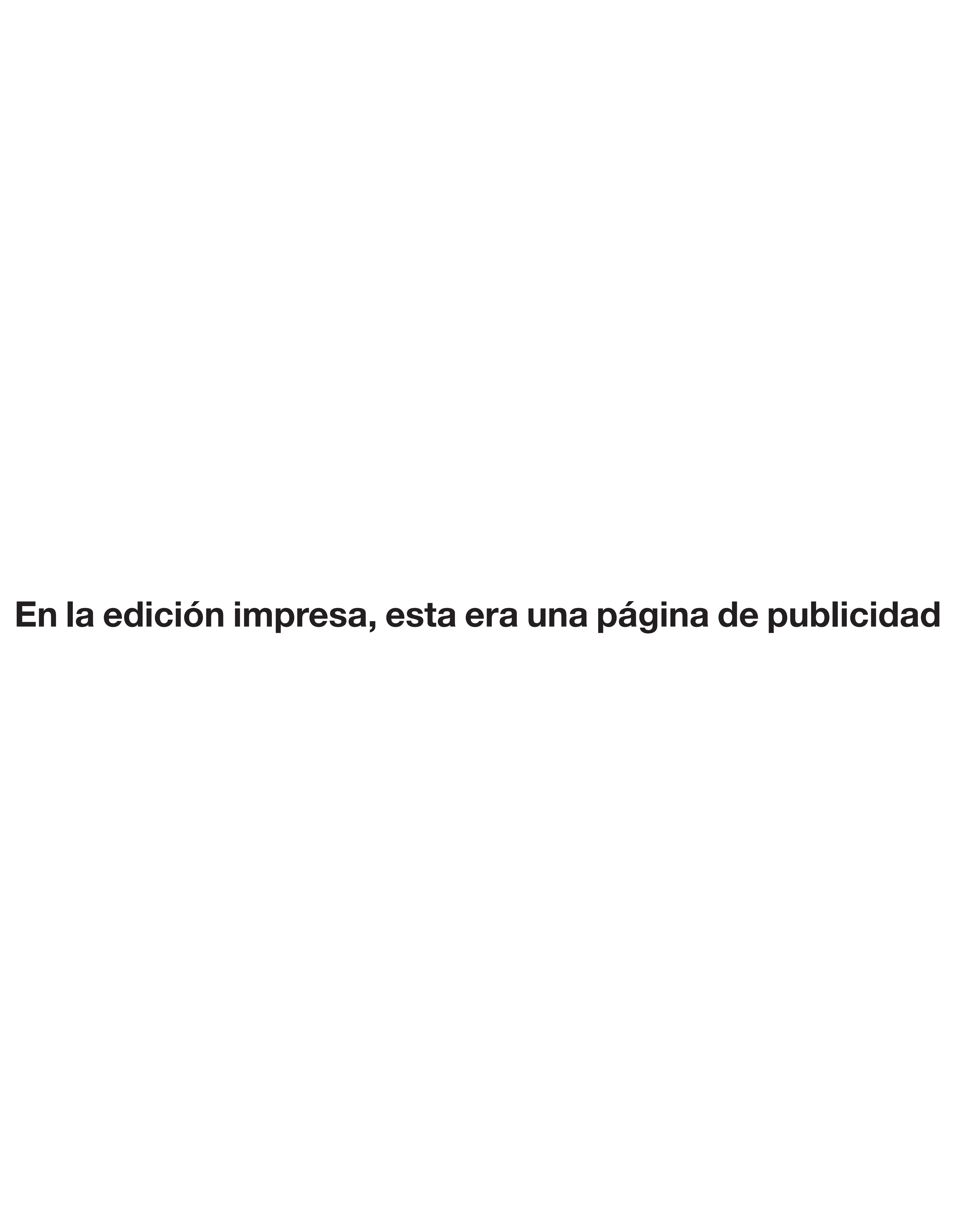
¿Y la maldición? Muy sencillo. A medida que nos abstraemos, perdemos la noción de la "realidad". No sabemos lo que ocurre. Nos volvemos más productivos pero más ignorantes. Somos cada vez más parecidos a las máquinas. Dejamos de tener verdadero control sobre lo que ocurre. Dependemos de "los que saben" (soporte técnico, programadores, informáticos, etc).

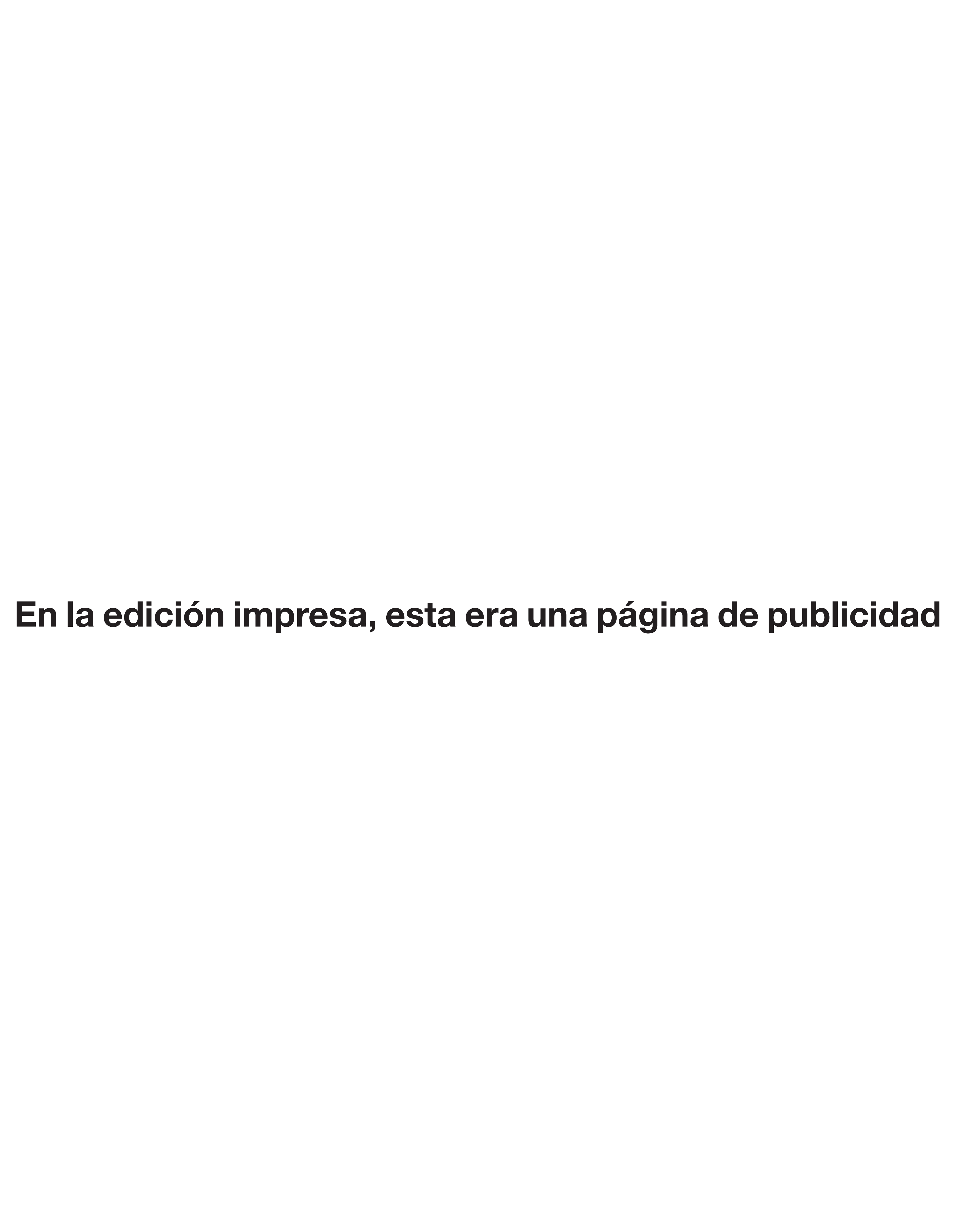
¿Existe el punto medio? ¿Es una dicotomía sin solución? Existen muchos ejemplos de equilibrio, pero lo principal es que la abstracción no sea ciega. O sea, que podamos decidir no usarla. Que sea una opción, no una obligación. Por ejemplo los sistemas operativos Linux y Apple Macintosh OS X (basado en FreeBSD) nos permiten acceder al "terminal línea de comandos" o "consola", y no sólo ejecutar comandos, sino que también modificar el propio sistema. Linux es software de código abierto, Mac OSX es propietario, pero al estar basado en FreeBSD, podemos acceder a su núcleo y comprenderlo mejor. Por otro lado Microsoft Windows no nos permite acceder. Es software propietario, cerrado, y no basado en nada libre. Es lo que es, nos guste o no, y además no nos permite ni siquiera "verlo por dentro". Dicen que es por nuestro bien, por nuestra comodidad, y para garantizar la compatibilidad. Yo, qué quieren que les diga, prefiero la libertad, y que no elijan por mí.

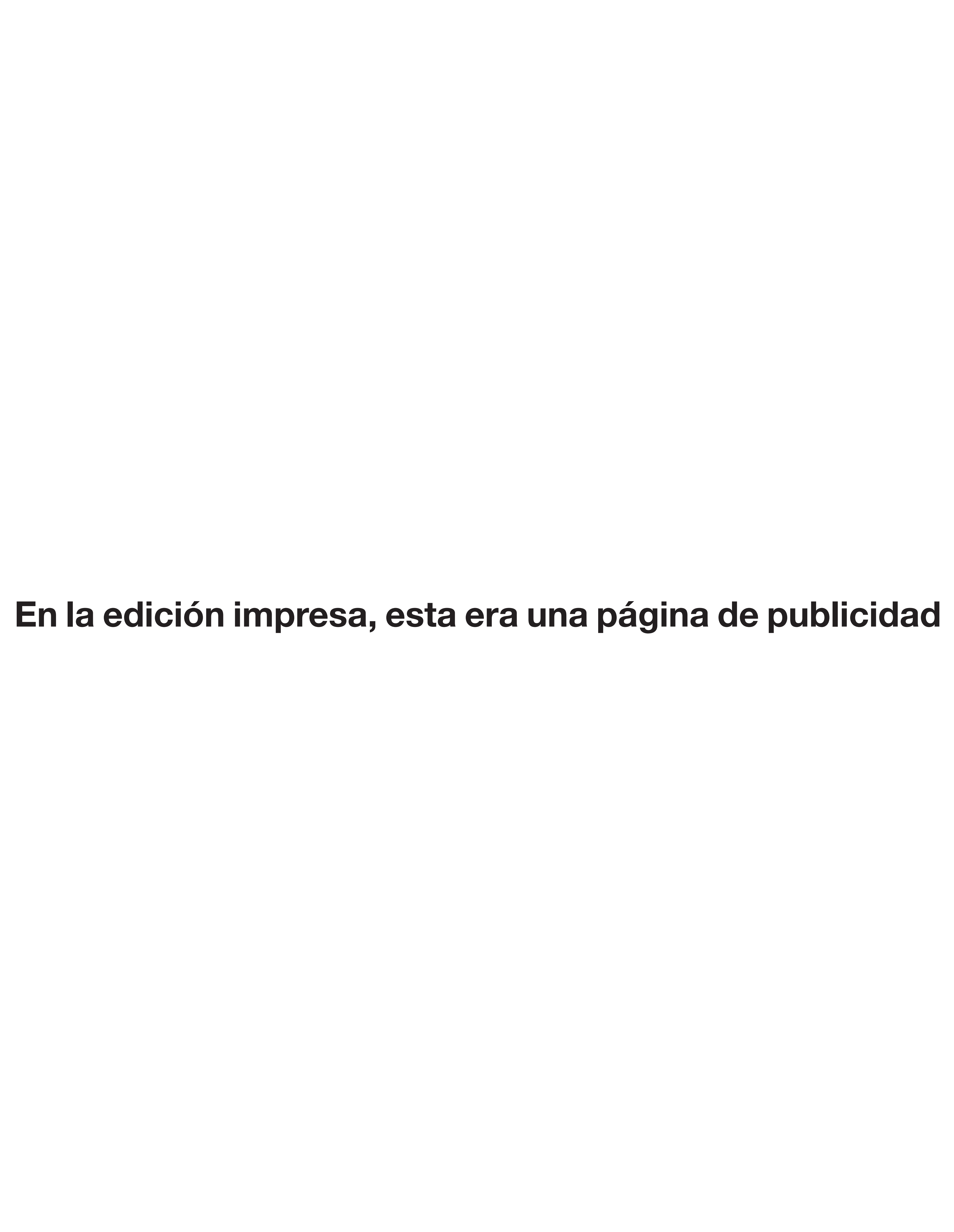
Esto mismo lo podríamos aplicar a otros ámbitos más allá de las computadoras. Por ejemplo, cuando dedicamos nuestra capacidad intelectual a abstraernos (o alienarnos) con fútbol, noticias del corazón, rezos religiosos repetitivos, etc; o cuando el jefe ordena algo incongruente y obedecemos sin ni siquiera preguntarnos por qué; o cuando los políticos que se supone nos representan se reúnen para debatir cosas que ni sabemos lo que son, ni entendemos las implicaciones de sus decisiones ... entonces nos estamos abstrayendo demasiado. Corremos peligro. Somos vulnerables. Y entonces ocurren cosas como la invasión de Irak (operación de venganza y reparto de botín petrolífero enmascarada de lucha contra el dictador de turno que ahora re-venden como defensa de la seguridad mundial), o el calentamiento de la atmósfera (del que todos somos responsables y por el que todos pagaremos las consecuencias). O más cercano al mundo de la informática el pago del canon de los CDs (legal y permitido, pese a ser una flagrante injusticia), o que la tinta de impresora cueste 7 veces más que el champagne Don Perignon (por permitírseles crear un monopolio a través de unos chips patentados que son obviamente innecesarios en los cartuchos).

Así que emplea la abstracción hasta donde sea necesaria, pero retoma el control. Infórmate. No te abstraigas demasiado. (Esto es realmente lo que significa ser un Hacker, pero de eso ya hablaré en otro artículo).

Jorge Cortell es informático por la Universidad de Oxford; Profesor del Master Multimedia (U.P.V.); Premio Wall Street Journal; Miembro del profesorado H2O de Harvard; Fundador de Onezero Software; y Asesor en TIC de gobiernos y multinacionales.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

12 portátiles por menos de 1.400 €

Tecnología para llevar

En los últimos meses y tras el lanzamiento de la segunda hornada de procesadores Intel Pentium M, los ordenadores portátiles se han convertido en los preferidos por los usuarios. Claro ejemplo de la potencia que llegan a ofrecer son los equipos analizados este número, cada vez más pequeños, ligeros, y versátiles.

Muchos años han tardado los portátiles en hacerse un hueco en el mercado doméstico, pero lo cierto es que actualmente la venta de este tipo de equipos goza de mejor salud que la de sus hermanos de sobremesa. Desde antaño la mejor virtud de este tipo de ordenadores fue su reducido tamaño. Actualmente se añaden unas características técnicas que poco tienen que envidiar a los sistemas domésticos convencionales de gama media. Buen rendimiento, bajo consumo, alta portabilidad, y unas prestaciones multimedia que hacen de ellos verdaderos centros de ocio portátil. Ya queda atrás aquella concepción de ordenadores portátiles 'sólo para trabajar' y son muchos los usuarios domésticos que se decantan por una de estas soluciones. De todas formas que nadie se engañe, aún les queda mucho camino por recorrer hasta que igualen en prestaciones y rendimiento a ordenadores de sobremesa de última generación, aunque todo se andará. El primer paso está dado y ya hay equipos con tarjetas gráficas de gran potencia y memoria dedicada, grabadoras de DVD duales de doble capa, y procesadores con tecnología Hyper-Threading capaces de funcionar como si de dos procesadores independientes se tratase. Además, desde la presentación de la tecnología Centrino de Intel (combinación de microprocesador Pentium M, placa Intel con Chipset

El nuevo Semprom Mobile de AMD pretende reducir las distancias con Intel en lo que a ventas de portátiles se refiere.

Lo mejor y lo peor de los modelos probados

Airis Pragma 755
Precio: 1.199,00 €



- ↑ Pentium M a 1,7 GHz
- ↑ Disco duro a 7.200 rpm
- ↑ Grabadora dual y de doble capa
- ↓ Posibilidades de ampliación
- ↓ Conectividad limitada

Tualin Gold 2300+
Precio: 1.279,00 €



- ↑ Tarjeta gráfica potente
- ↑ Calidad de la pantalla
- ↑ Memoria RAM de 1 GB
- ↓ Pesa demasiado
- ↓ Batería interna de baja autonomía
- ↓ Sin soporte inalámbrico

Leotec Cervantes
Precio: 1.199,00 €



- ↑ Lector multitarjetas
- ↑ Salida digital S/PDIF
- ↑ Muy silencioso
- ↓ Angulo de visión de la pantalla
- ↓ Sin grabadora de DVD
- ↓ Sin soporte inalámbrico

Dell Inspiron 5160
Precio: 1.199,00 €



- ↑ Tarjeta gráfica potente
- ↑ Calidad de la pantalla
- ↑ Muy silencioso
- ↓ Sin grabadora de DVD
- ↓ Sin soporte inalámbrico
- ↓ Autonomía de la batería

Acer Aspire 1360
Precio: 1.099,00 €



- ↑ Pantalla panorámica
- ↑ Muy silencioso
- ↓ Procesador poco potente
- ↓ Posibilidades de ampliación
- ↓ Pesa demasiado

Differo System Z850
Precio: 1.300,00 €



- ↑ Lector de tarjetas SD/MMC
- ↑ Tarjeta gráfica potente
- ↑ Batería de larga duración
- ↓ Sin grabadora de DVD
- ↓ Sin soporte inalámbrico de serie

Supratech Xpert Pro 1602
Precio: 1.199,00 €



- ↑ Lector multitarjetas
- ↑ Silencioso y bien ventilado
- ↑ Tamaño y peso muy reducidos
- ↓ Posibilidades de ampliación
- ↓ Conectividad limitada

Toshiba SA60-111
Precio: 1.199,00 €



- ↑ Diseño y acabado
- ↑ Posibilidades de conexión
- ↑ Calidad de sonido
- ↓ Disposición de los altavoces
- ↓ Sin soporte inalámbrico

HP Pavilion dv1050ea
Precio: 1.399,00 €



- ↑ Lector multitarjetas
- ↑ Muy silencioso
- ↑ Pantalla panorámica
- ↑ Diseño y acabado
- ↓ La grabadora no es dual

Sony Vaio K315B
Precio: 1.275,00 €



- ↑ Tarjeta gráfica potente
- ↑ Lector de tarjetas
- ↑ Pantalla panorámica
- ↑ Cantidad y calidad del software
- ↓ Procesador poco potente
- ↓ Velocidades de grabación de DVD

IBM ThinkPad R51
Precio: 1.320,00 €



- ↑ Diseño y acabado
- ↑ Batería de larga duración
- ↓ Sin grabadora de DVD
- ↓ Calidad de la pantalla
- ↓ Teclado y Touchpad incómodos

Maxdata Eco 4200x
Precio: 1.150,00 €



- ↑ Lector multitarjetas
- ↑ Posibilidades de conexión
- ↑ Posee dos ranuras SO-DIMM
- ↓ Procesador poco potente
- ↓ Sin grabadora de DVD
- ↓ Memoria RAM escasa

855, y comunicación inalámbrica 802.11), las posibilidades de estos sistemas han aumentado. Este incremento de prestaciones se ha visto acompañado de una reducción del consumo de baterías, factor de vital importancia a la hora de evaluar un portátil. Es precisamente eso lo que se busca cuando se adquiere un ordenador de estas características, una gran autonomía acompañada de la suficiente potencia que permita obtener el mayor rendimiento en cualquier momento y lugar.

A día de hoy las ventas de equipos con tecnología Intel Centrino abarcan el 80% del mercado de portátiles. El próximo paso será el doble núcleo, tecnología que según algunas fuentes crecerá en mayor medida en portátiles que en ordenadores de sobremesa, y que supondrá el 70% de las ventas de portátiles dentro de dos años.

Configuraciones muy parejas

Para este análisis se han seleccionado 12 equipos portátiles con prestaciones muy similares. De hecho no son pocos los factores que comparten la mayoría de ellos, como por ejemplo la capacidad de los discos duros (40 GB y 60 GB), que sólo varían en la velocidad de rotación de los platos. Del mismo modo 9 de los modelos analizados poseen la misma cantidad de memoria RAM, 512 MB, frente a los 256 MB con que cuentan los sistemas Maxdata y el Differo, y el gigabyte que alcanza el Tualin. El problema de este último es que sus módulos son DIMM (los habituales en sistemas de sobremesa) en vez de SO-DIMM, con lo que el consumo energético y el calor generado por estos son superiores a los de otros modelos. En cuestión de procesadores Intel se lleva la palma de oro, con un 11 contra 1 de AMD. En concreto los nuevos procesadores Pentium M son los mejor representados, con 7 modelos que instalan uno de estos chips. Grabadoras de DVD duales e incluso una unidad de doble capa, lectores de tarjetas multiformato, comunicaciones inalámbricas basadas en el estándar WiFi 802.11, pantallas panorámicas de 15,4", y mucho más, es lo que ofrecen los portátiles analizados, equipos que cada vez se parecen más a los ordenadores de sobremesa, aunque son completamente portátiles. En pocas palabras, alta tecnología para llevar a cualquier parte.

Un mando ayuda a controlar las funciones multimedia del portátil HP.

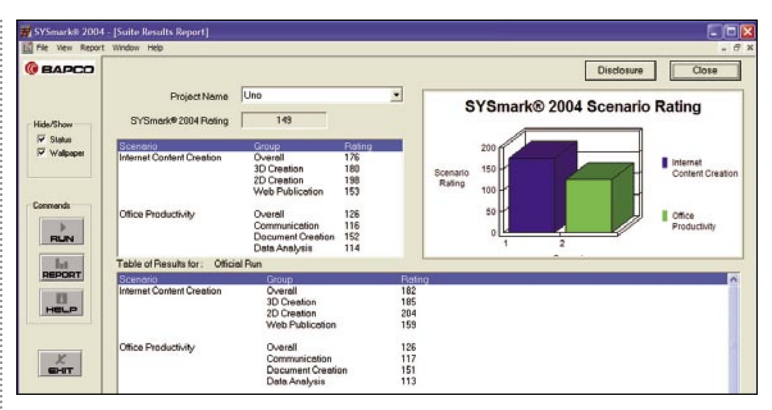
Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB



En el mundo de los portátiles existe una gran variedad de posibilidades que determinan el rendimiento y el consumo de cada ordenador. Para evaluar las prestaciones que ofrece cada modelo se someten a un conjunto de pruebas que permiten establecer objetivamente las diferencias entre ellos.

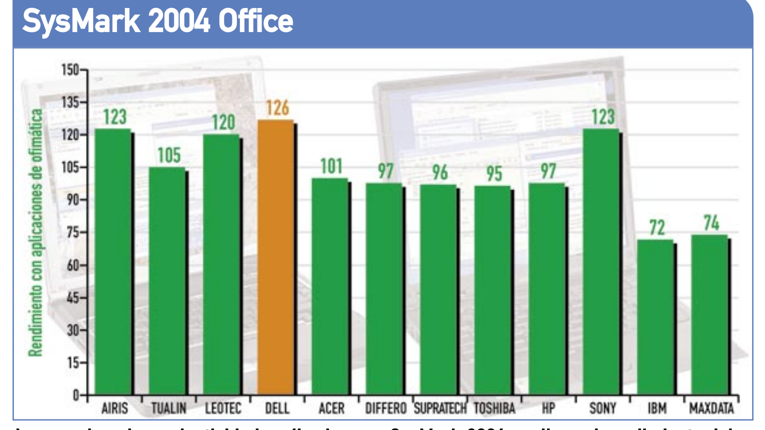
Para determinar la capacidad de cada una de las configuraciones analizadas en laboratorio se utilizan distintos benchmarks. Por ejemplo SysMark 2004 evalúa el rendimiento en aplicaciones de ofimática e Internet, mientras que el conjunto de pruebas PC Mark 04 está destinado a analizar el rendimiento general del sistema. Los resultados de este último dependen principalmente de la capacidad del procesador, de la memoria y del bus de datos. En ambos casos se han apreciado grandes diferencias entre unos modelos y otros. La escasa memoria de los portátiles de las marcas Maxdata y Differo han sido un handicap para ellos. De todas formas el factor que más ha marcado la diferencia ha sido la capacidad de cada procesador, tanto en rendimiento general como en consumo energético, área donde el Pentium M no tiene rival.

Otro de los aspectos que influyen a la hora de evaluar la memoria de cada ordenador es la disposición de las ranuras de ampliación de que disponen. En algunos casos la memoria es escasa y no admite ampliación, y en otros el tipo de memoria no es el más adecuado, como en el modelo de Tualin, que utiliza dos ranuras DIMM convencionales. Este tipo de ranuras es el utilizado en ordenadores de sobremesa con módulos ligeramente más rápidos y económicos que los SO-DIMM, pero también de mayor consumo y necesidad de espacio. El resto de los modelos utilizan o bien una memoria principal integrada en la placa base y un módulo SO-DIMM para su ampliación, o bien únicamente uno o dos módulos SO-DIMM. Esta última opción debería facilitar la ampliación de memoria, aunque algunos fabricantes las utilizan para incluir en sus ordenadores una capacidad superior.



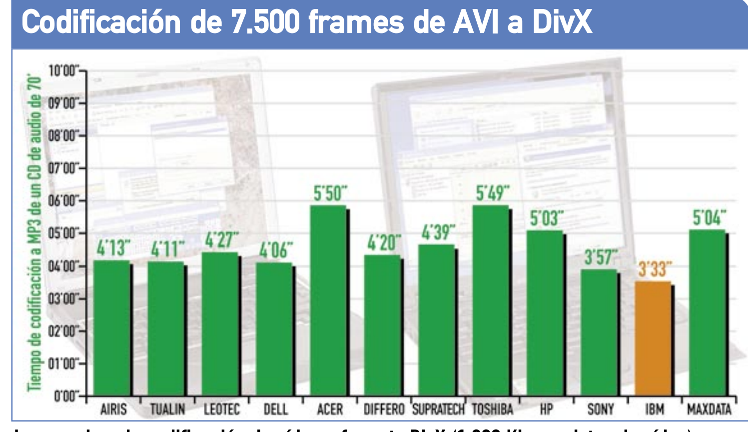
Sysmark 2004 analiza el rendimiento de cada equipo con las aplicaciones más comunes.

SysMark 2004 Office



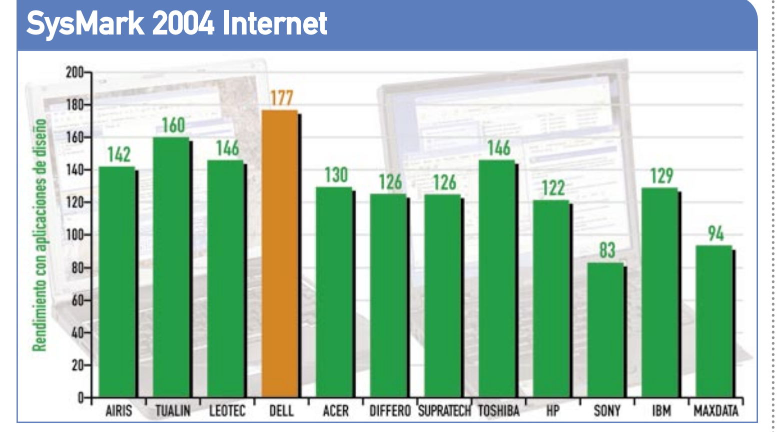
Las pruebas de productividad realizadas con SysMark 2004 analizan el rendimiento del sistema bajo aplicaciones de ofimática, compresión, y gestión de datos.

Codificación de 7.500 frames de AVI a DivX



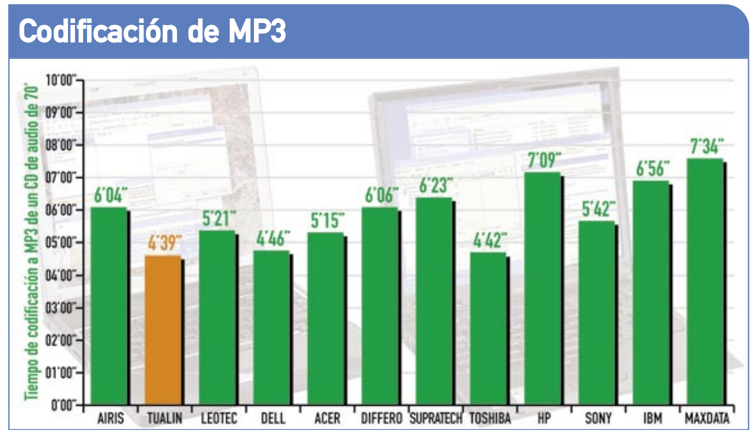
Las pruebas de codificación de vídeo a formato DivX (1.000 Kbps – datos de vídeo) se realiza con una muestra de 7.500 frames a una resolución de 400 x 320.

SysMark 2004 Internet



Los análisis de Internet que ofrece SysMark 2004 examinan el funcionamiento del equipo con aplicaciones de diseño y gestión de páginas web, y aplicaciones multimedia.

Codificación de MP3



El tiempo de codificación de un CD de audio a formato MP3 (128 Kbps) permite analizar la potencia de cada microprocesador a pleno rendimiento.

Rendimiento multimedia

Aunque los ordenadores portátiles no están diseñados específicamente para obtener un gran rendimiento en juegos o aplicaciones multimedia, las tarjetas gráficas para estos dispositivos han mejorado mucho. Claro ejemplo son dos de los portátiles que incluyen tarjetas de hasta 128 MB. Aun así, una mayor capacidad de memoria gráfica no significa necesariamente un rendimiento superior, por lo que se han puesto a prueba con juegos de gráficos complejos, basados en las últimas tecnologías gráficas, como Direct X y Open GL, y con el programa 3D Mark. En cuanto a las pantallas, varios productos cuentan con paneles panorámicos cuya imagen sorprende por su amplitud y nitidez, y otros modelos que, aunque con un tamaño inferior, ofrecen también una excelente calidad de imagen. Además, a la hora de evaluar la capacidad gráfica de hay que tener en cuenta el tipo de conexiones con las que cuenta, ya que en la mayoría de los casos poseen una salida de S-Vídeo o TV-Out para poder ver la imagen en un televisor. No obstante el realismo de un buen juego o una buena película no estarían completos sin unos efectos de sonido apropiados y, por tanto, una tarjeta de sonido y unos altavoces capaces de reproducirlos son de agradecer. En este sentido se ha comprobado el nivel de ruido y la calidad del sonido generado por cada tarjeta, así como pruebas de los altavoces integrados, que sigue siendo una de las carencias más notables de estos equipos, a pesar de los esfuerzos realizados por los fabricantes.

Gracias a un programa de diagnóstico es posible realizar un completo análisis de todos los componentes.

Dispositivos de almacenamiento

Las pruebas realizadas para medir la capacidad de los dispositivos de almacenamiento se han basado en comprobar la velocidad de lectura y escritura de los discos duros y las unidades ópticas, y en calcular el número de errores producidos en cada grabación. Para ello se mide el tiempo que tarda cada unidad en copiar una compilación en cada formato soportado por la grabadora, ya que el rendimiento varía notablemente en cada caso. Todos los portátiles cuentan con una grabadora de discos ópticos (algunos se limitan a una unidad combo DVD-CDRW), y tan sólo el modelo de Airis dispone de una grabadora de DVD de doble capa, que junto a su disco duro de 60 GB con una velocidad de rotación de 7.200 rpm le convierten en la opción más completa en este aspecto. Otro de los factores que también se han tenido en cuenta a la hora de evaluar el almacenamiento externo es la presencia de un lector de tarjetas de memoria, cada vez más común en este tipo de ordenadores.

Conectividad y otras especificaciones

Después de evaluar la potencia y prestaciones, se pasa a comprobar las opciones de conectividad. La mayoría de los equipos están dotados de soporte para redes wireless, y algunos de ellos añade a estas posibilidades un puerto de infrarrojos IrDa.

El resto de las conexiones también han sido evaluadas, siempre teniendo en cuenta las características físicas de cada sistema, ya que muchas veces la cantidad de conexiones disponibles está limitada por el espacio que queda libre para ellas. Casi todos los modelos ofrecen conexiones gráficas adecuadas, pero en muchos casos se echan de menos otras opciones más convencionales, como los puertos serie, paralelo, PS/2 y FireWire.

La capacidad de disco duro es limitada, por lo que contar con lector de tarjetas y una grabadora es imprescindible.

Finalmente, las características físicas de los equipos y otros parámetros que afectan a su funcionamiento, como la duración de la batería, el nivel de ruido que producen los ventiladores, la calidad del software y los manuales incluidos o la sensibilidad del touchpad y el teclado, también han tenido su peso en la nota final.

Procesadores Mobile Intel y AMD

La aparición de los ordenadores portátiles Intel Centrino surge como respuesta a algunas de las principales necesidades de los usuarios de estos dispositivos. Su objetivo es crear un estándar que facilite la fabricación de ordenadores lo más manejables posible, que aporten la potencia suficiente para utilizar las principales aplicaciones de ofimática e Internet, y que ofrezcan servicios adicionales adecuados a unos usuarios en constante movimiento, así como una amplia gama de opciones multimedia o la posibilidad de conectarse a cualquier red inalámbrica. Además, el consumo energético también debe ser mínimo, de modo que la duración de la batería sea lo más larga posible. De este modo, para que un portátil reciba la calificación de Centrino debe disponer de un procesador de la serie Pentium M, montado sobre una placa base con un chipset de la familia Intel 855 y con soporte inalámbrico avalado por el certificado WiFi.

Los procesadores de la serie Pentium M se caracterizan por ofrecer un alto rendimiento con un consumo energético mínimo. Estos procesadores no trabajan a frecuencias de reloj excesivamente elevadas, ya que esto supondría un consumo mayor, pero cuentan con una gran cantidad de memoria caché de nivel 2 y un bus de datos de gran capacidad, lo que les permite obtener rendimiento similar al de algunos procesadores con una frecuencia de reloj superior. Su proceso de fabricación se basa en la utilización de transistores de 90 nm, frente a las 1,3 micras de los transistores utilizados en los procesadores para equipos de sobremesa. Esta reducción de tamaño también supone una interconexión más veloz dentro del procesador y un consumo energético inferior. Las placas base sobre la que se montan estos procesadores han de incorporar el chipset Intel 855 o E7501, que soportan hasta 2 GB de memoria DDR-RAM a 333 MHz y cuentan con un bus de datos a 400 MHz.

La especificación Intel Centrino se completa con el soporte para redes inalámbricas con el certificado WiFi, que asegura la compatibilidad con las redes 802.11 y permite la conexión a Internet desde prácticamente cualquier lugar donde haya un punto de acceso inalámbrico.

Otros procesadores

Aunque la configuración de los portátiles Centrino basados en los procesadores Intel M, es actualmente la más recomendable para la mayoría de los usuarios, existen otros procesadores específicos para estos ordenadores, tanto de Intel como de su gran competidor AMD. La gama más económica de Intel está compuesta por los procesadores Celeron M, cuya frecuencia de reloj y memoria caché son inferiores a las de los Pentium M, al, igual que su consumo eléctrico. Los modelos más potentes de Intel para portátiles pertenecen a la serie Pentium IV Mobile, que es una adaptación de los procesadores de sobremesa a ordenadores portátiles en la que se utiliza la tecnología de 90 nm para su fabricación. Su rendimiento es muy elevado, pero también lo son su tamaño y su consumo. AMD, por su parte, cuenta con dos opciones distintas específicas para portátiles. La serie Sempron Mobile se podría equiparar con los procesadores Celeron M, aunque con unas prestaciones ligeramente superiores. Mientras la gama Athlon 64 Mobile ofrece un rendimiento muy superior con un tamaño de palabra de 64 bits, 1 MB de memoria caché de nivel 2 y una frecuencia de reloj de hasta 1,6 GHz. También están disponibles las gamas Intel Pentium III Mobile y AMD XP M, aunque estas son cada vez menos comunes.



Características de los distintos procesadores

Procesador	Frecuencia de reloj	Memoria Caché	Chipset
Intel Pentium M	De 1,5 a 2,1 GHz	L1: 32 KB, L2: 1 – 2 MB	Intel 855GME, E7501
Intel Mobile Pentium 4	De 2,4 a 3,2 GHz	L1: 32 KB, L2: 512 KB	Intel 852GME, 852PM
Intel Mobile Pentium 4HT	De 2,8 a 3,33 GHz	L1: 32 KB, L2: 1 MB	Intel 852GME, 852PM
Intel Mobile Pentium 4M	De 1,4 a 2,6 GHz	L1: 32 KB, L2: 512 KB	Intel 845
Intel Celeron M	De 1,2 a 1,3 GHz	L1: 32 KB, L2: 512 KB	Intel 855, 852GM
AMD Athlon 64 Mobile	Hasta 2,4 GHz	L1: 64 KB, L2: 1 MB	VIA K8T800
AMD Sempron	De 1,6 a 1,8 GHz	L1: 64 KB, L2: 128 ó 256 KB	VIA KT880

Airis Pragma 755

www.airis-computer.com



Precio: 1.199,00 €
Fabricante: Airis

Ficha técnica	
Dimensiones:	42 x 327 x 278 mm
Peso:	2,80 Kg
Procesador:	Intel Pentium M 735 1,7 GHz (L1: 32 KB / L2: 2 MB)
Memoria RAM:	Swissbit 512 MB
Disco duro:	Hitachi 60 GB 7.200 rpm
Unidad óptica:	Sony DW-D56A, DVD+ (8X/4X/8X), DVD+9 (2,4X/8X), DVD- (8X/4X/8X), CD (24X/24X/24X)
Tarjeta gráfica:	Intel Extreme Graphics 2 64 MB
Pantalla:	TFT 15" XGA (1.024 x 768)
Garantía:	2 años

Valoración 6,3

Calidad/precio 8,2

Con unas dimensiones y peso dentro de lo que acostumbran los portátiles, este equipo monta un Pentium M 725, un procesador a 1,7 GHz con un bus de datos de 400 MHz. Como placa base posee una MTC Montana GML sin memoria RAM de sistema interna, con lo que la memoria instalada, un SO-DIMM de 512 MB, hace uso de la única ranura de expansión. Además y puesto que uno de los requisitos para considerar un portátil Centrino es que incorpore conexión Intel wireless, este equipo posee una tarjeta 802.11b/g alojada en la ranura de expansión miniPCI. De esta forma ve limitadas todas sus posibilidades de ampliación a los cuatro puertos USB situados en el lateral izquierdo del equipo.

Exteriormente está acabado en tonos negro y plateado, con una carcasa robusta y sin adornos superfluos. La pantalla tiene un tamaño de 15", con un ángulo de visión horizontal bastante aceptable y una resolución nativa de 1.024 x 768, aunque hay que decir que la memoria gráfica está compartida con el sistema. En total cuenta con ocho LED de actividad (disco duro, unidad óptica, bloqueos de teclado, etc.), con la particularidad de que los indicadores del estado de la batería o la conexión inalámbrica, situados bajo la pantalla, son visibles incluso cuando se encuentra cerrada ésta.

No destacan tampoco sus opciones de conectividad, ya que aunque cuenta con soporte WiFi (requisito de Centrino), se ha descuidado el tema de las conexiones. Son cuatro los puertos USB a los que se tiene acceso, suficientes, pero ni posee puerto paralelo, ni serie, FireWire, o PS/2. Entre las que sí están, destaca una salida TV (Out), una ranura PC Card, un puerto de red RJ45 y un RJ11 para el módem Smart Link 56K que integra.



Las dos ranuras de expansión que posee, una SO-DIMM de memoria RAM y otra miniPCI, ya vienen ocupadas de fabrica.

En definitiva se trata de un equipo con un buen procesador pero con una configuración algo desequilibrada, con extras de calidad como un disco duro de 7.200 rpm, pero con puntos mejorables como sus limitadas posibilidades de ampliación.

Tualin Gold 2300+

www.tualin.com



Precio: 1.279,00 €
Fabricante: Tualin

Ficha técnica	
Dimensiones:	44 x 345 x 283 mm
Peso:	3,72 Kg
Procesador:	Intel Pentium 4 540 3,2 GHz (L1: 32 KB / L2: 1 MB)
Memoria RAM:	Elixir 1 GB
Disco duro:	IBM 60 GB 4.200 rpm
Unidad óptica:	QSI SDW-042, DVD+ (4X/2,4X/8X), DVD- (2X/2X/8X), CD (16X/10X/24X)
Tarjeta gráfica:	ATI Mobility Radeon 9600 128 MB
Pantalla:	TFT 15" XGA (1.400 x 1.050)
Garantía:	2 años

Valoración 6,3

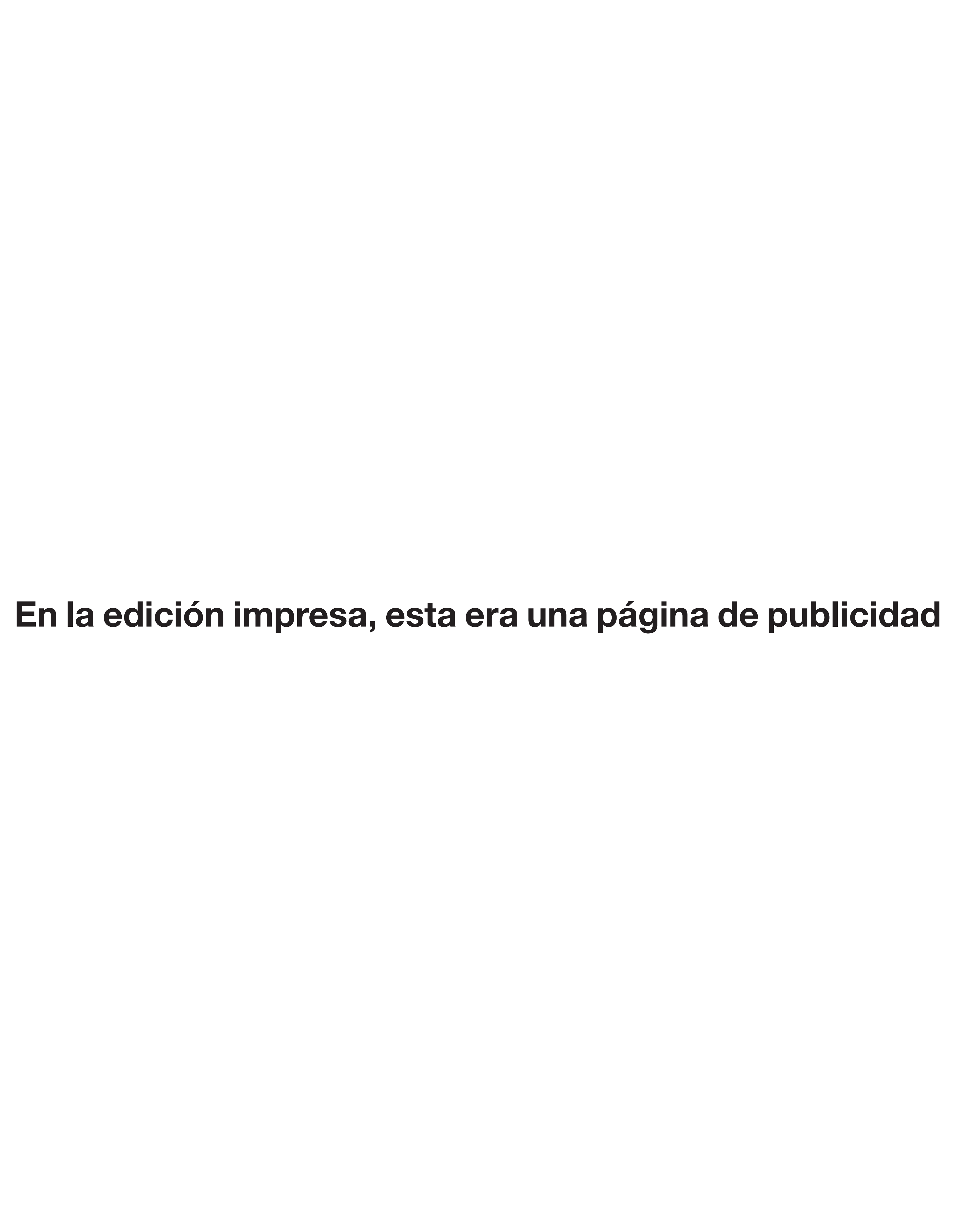
Calidad/precio 8,2

Si bien a primera vista las características de este portátil pueden parecer superiores a las de otros modelos analizados, lo cierto es que su procesador a 3,2 GHz no ofrece un rendimiento mucho mayor que el de un Pentium M específico para portátil. Además el consumo energético es superior, así como el calor generado, más si cabe al tratarse de un procesador Prescott, quizá el menos indicado para este tipo de ordenadores. Pero eso no es todo, ya que como memoria RAM en vez de montar módulos SO-DIMM, posee dos DIMM convencionales de ordenadores de sobremesa, aunque en su descarga hay que decir que ofrecen una capacidad de 1 GB y un ancho de 400 MHz. Hay que decir al menos que para el motor gráfico si se ha elegido una opción Mobility. Nada menos que una tarjeta basada en una ATI Radeon 9600 con 128 MB, uno los puntos fuertes de este equipo. A la hora de hablar de conectividad se tiene una de cal y otra de arena, y para suplir la falta de soporte inalámbrico (uno de os únicos de la comparativa) viene dotado de numerosas conexiones. Son cuatro los puertos USB a los que hay que añadir puertos FireWire, paralelo, PS/2, salida TV, PC Card, y un lector de tarjetas multiformato. De poco más puede presumir este equipo, pues aunque el rendimiento es bastante bueno, el consumo es sumamente elevado. El disco duro y la grabadora óptica, dual y de DVD, tampoco merecen mención especial.

Entre las pruebas realizadas se ha sometido al procesador a un test de estrés, lo que llevó a consumir por completo la batería en poco más de 45 minutos, y eso que la aplicación no hacía uso del disco duro, el procesador gráfico, o la unidad óptica. Por otro lado la disposición interna de la batería tampoco es la más acertada, ya que ante hipotéticos bloqueos totales del sistema en los que no funciona ni el botón de apagar, lo único que puede hacer el usuario es esperar a que se consuma toda la energía. Optar por abrir el portátil es un error, ya que queda anulada la garantía.



Para mejorar la ventilación dispone de una rendija de entrada de aire en la parte superior.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Leotec Cervantes

www.world-driver.com



Precio: 1.199,00 €
Fabricante: World Driver

Ficha técnica	
Dimensiones:	34 x 330 x 276 mm
Peso:	2,76 Kg
Procesador:	Intel Pentium M 725 1,6 GHz (L1: 32 KB / L2: 1 MB)
Memoria RAM:	TMTc 512 MB
Disco duro:	Fujitsu 60 GB 5.400 rpm
Unidad óptica:	QSI SBW242, DVD (8X), CD (24X/10X/24X)
Tarjeta gráfica:	Intel Extreme Graphics 2 64 MB
Pantalla:	15" XGA (1.024 x 768)
Garantía:	2 años

Valoración 5,8

Calidad/precio 8,2

Aunque pueda parecer uno más dadas sus características, lo cierto es que se trata de un portátil muy compacto y con un grosor reducido. El desencanto se produce cuando se inicia el sistema y se comprueba la calidad de la pantalla. La luminosidad es buena, pero no puede decirse lo mismo del nivel de contraste, aceptable cuando la visión es directa, pero mejorable cuando el ángulo cambia. Su rendimiento se encuentra dentro de lo habitual gracias a un procesador Pentium M y módulo SO-DIMM de 512 MB de RAM a 333 MHz. Del mismo modo su disco duro aporta una capacidad de almacenamiento notable con una velocidad de rotación elevada. No ocurre igual con su unidad óptica, un combo que no permite grabar ningún tipo de DVD y cuya velocidad de grabación de compactos es reducida. Cabe mencionar el mínimo ruido que producen estos componentes y sus sistemas de ventilación (incluso cuando trabajan a pleno rendimiento), inapreciable hasta el punto que parece que no esté encendido el equipo.

Las posibilidades de comunicación, aun a pesar de la ausencia de soporte Wi-Fi de serie, están bien cubiertas. Hay que destacar la presencia de un lector de tarjetas multiformato (Secure Digital, Multimedia Card, y Memory Stick) y un puerto de infrarrojos en el lateral izquierdo. Como simple curiosidad merece la pena comentar el diseño del jack de salida de audio, aparentemente iluminado. Lo que a primera vista pueda parecer una conexión que se encuentra encendida para localizarla fácilmente en la oscuridad, en realidad es un conector combinado analógico/digital en un único conector de 3,5 mm. De esta forma se añade a la salida convencional de audio una conexión digital óptica S/PDIF. Lo realmente extraño es este tipo de conector mixto, poco habitual y con un gran inconveniente: un terminal óptico convencional no se ajusta bien (literalmente 'baila').

Como accesorios incluye un cable telefónico para el módem, un adaptador de corriente, y una alfombrilla, algo enigmático ya que no se proporciona ningún ratón externo.



Un jack de audio de 3,5 mm encierra una salida mixta analógica y S/PDIF digital, algo poco frecuente.

Dell Inspiron 5160

www.dell.es



Precio: 1.199,00 €
Fabricante: Dell

Ficha técnica	
Dimensiones:	47 x 330 x 277 mm
Peso:	3,68 Kg
Procesador:	Intel Pentium 4HT Mobile 532 3,0 GHz (L1: 16 KB / L2: 1 MB)
Memoria RAM:	MT 512 MB
Disco duro:	Hitachi 60 GB 5.400 rpm
Unidad óptica:	Samsung SN-324F, DVD (8X), CD (24X/10X/24X)
Tarjeta gráfica:	nVidia GeForce FX Go 5200 64 MB
Pantalla:	15" SXGA (1.280 x 1.024)
Garantía:	1 año

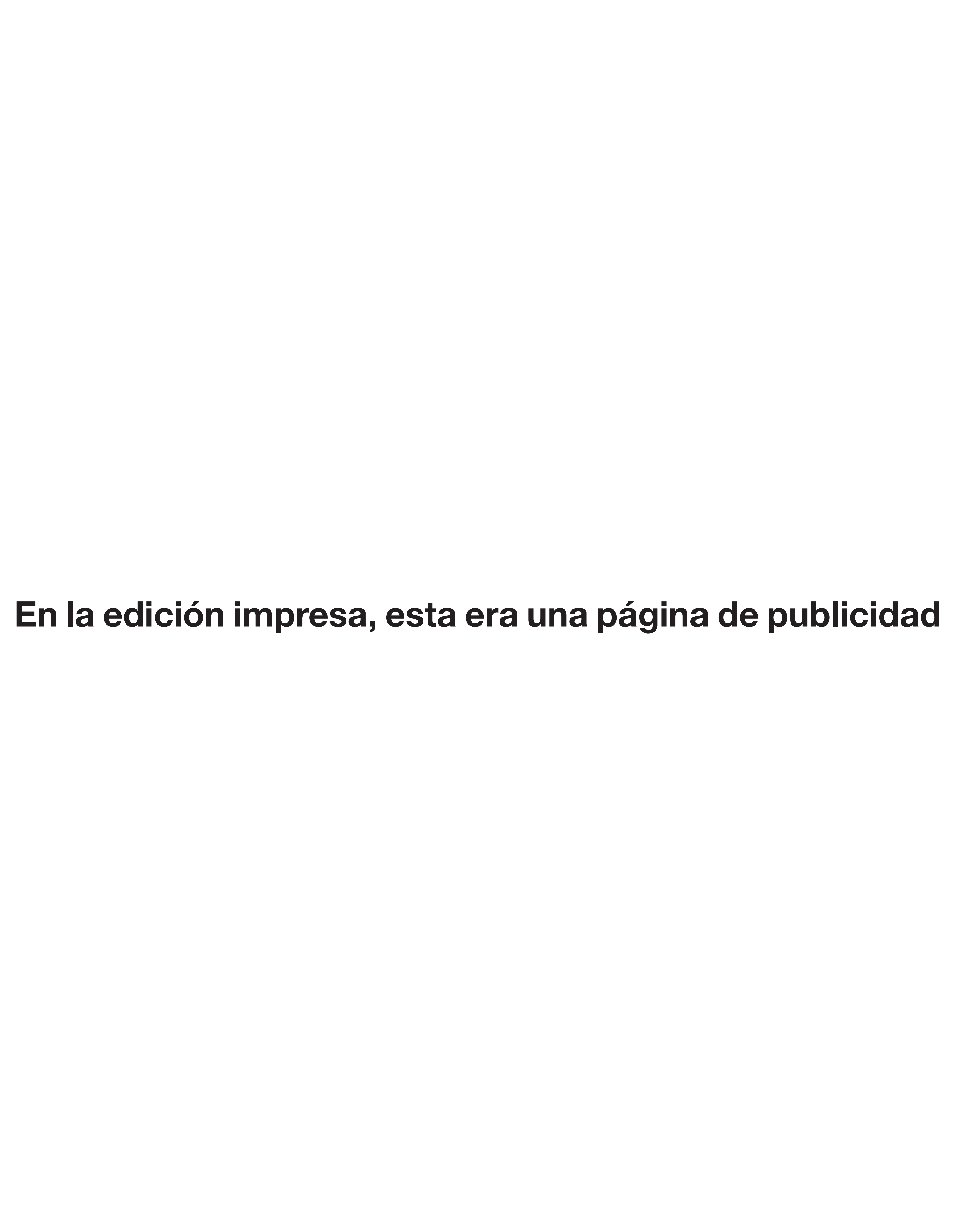
Valoración 5,7

Calidad/precio 8,2

Sorprende en este ordenador que posea toda la red necesaria (cableado y antenas) para soportar conexiones inalámbricas, pero se haya dejado de lado la instalación de una tarjeta miniPCI compatible con el estándar 802.11, razón por la que toda la infraestructura resulta inútil. No menos asombro ha causado el que el módem, basado en un chip Broadcom, se encuentre en una placa adicional en vez de estar integrado en el chipset. Aparte, sólo dispone de dos puertos USB, algo que a buen seguro obligará a adquirir un hub USB dada la proliferación de dispositivos que hacen uso de este tipo de conexión. Aun así se trata de una configuración muy compensada, aunque como se ha visto, con alguna que otra falta que le ha restado puntos en su nota final. El corazón del sistema es un procesador Pentium 4 Hyper Threading Mobile, especialmente indicado para portátiles, aunque hay que tener en cuenta que se calienta algo más que un Pentium M. Dispone de dos ranuras SO-DIMM, en una de las cuales están instalados los 512 MB de RAM del equipo. Destacan también su tarjeta gráfica, un modelo nVidia especial para sistemas notebook, y su disco duro, de prestaciones muy aceptables. Peor parada sale la unidad óptica, un combo de DVD/CD-RW incapaz de realizar copias de DVD, su mayor defecto junto a la carencia de funciones inalámbricas. Su diseño exterior es austero y sin adornos superfluos, en color gris grafito y sin partes salientes que puedan engancharse. La pantalla, un panel de 15" SXGA, muestra una imagen nítida, brillante y de buen contraste. Además, gracias a su tarjeta gráfica, es posible alcanzar por técnicas de escalado e interpolación una resolución máxima de 1.400 x 1.050.

No menos importante es el software proporcionado. Los cinco CD que acompañan al ordenador, incluyen la versión Basic de Microsoft Office 2003, la utilidad CyberLink PowerDVD, y la aplicación de grabación Sonic Record 7.1 LE. Igualmente se proporciona un CD de restauración de sistema (permite volver al estado de fábrica), algo que sólo las grandes marcas facilitan.

Su principal defecto, la ausencia de una tarjeta miniPC WiFi, al menos aumenta sus posibilidades de ampliación.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Acer Aspire 1360

www.acer.es



Precio: 1.099,00 €
Fabricante: Acer

Ficha técnica

Dimensiones: 47 x 362 x 293 mm
Peso: 3,52 Kg
Procesador: AMD Mobile Sempron 1,6 GHz (L1: 64 KB / L2: 256 KB)
Memoria RAM: Nanya 512 MB
Disco duro: Hitachi 40 GB 4.200 rpm
Unidad óptica: QSI SDW-042, DVD+ (4X/2,4X/8X), DVD- (2X/2X/8X), CD (16X/10X/24X)
Tarjeta gráfica: VIA/S3G UniChrome Pro IGP 64 MB
Pantalla: 15,4" WXGA+ (1.280 x 800)
Garantía: 1 año

Valoración 5,7

Calidad/precio 8,2

Este modelo presentado por Acer, perteneciente a la serie Aspire 1360, es el único portátil de entre los analizados basado en un procesador AMD. Concretamente tiene instalado un Mobile Sempron a 1,6 GHz, familia de reciente lanzamiento que pretende ser la más directa competencia de los chips Celeron de Intel. Si bien dentro de este rango es superior a los equipos con procesadores de Intel, lo cierto es que poco puede hacer frente a otros portátiles equipados con un Pentium M con tecnología Centrino. Exteriormente, bajo un diseño elegante aunque algo austero, sus dimensiones son algo elevadas al igual que su peso, factores condicionados en parte por un panel TFT panorámico de 15,4". Éste posee unas características técnicas dentro de lo habitual, si bien su nitidez y nivel de contraste han de calificarse como muy buenos. Cabe destacar la presencia de touchpad con un scroll de cuatro direcciones (situado entre los dos botones de acción), dos ranuras PC Card en el lateral izquierdo, un puerto infrarrojos, y cuatro conectores USB situados en la parte posterior. No habría sido mala idea instalar los puertos USB algo más distribuidos (se facilitan y aumentan las posibilidades de conexión de dispositivos) en vez de disponer todos concentrados en la parte trasera del equipo. Ya en la cara inferior, bajo dos tapas atornilladas, posee dos ranuras de expansión, una con dos slots de memoria SO-DIMM (ambos en uso por dos módulos de 256 MB), y otra con un zócalo de conexión para el módem y una ranura miniPCI. En esta última se encuentra una tarjeta wireless WiFi 802.11g, lo que junto al puerto de infrarrojos componen todas sus opciones inalámbricas. Un puerto miniFire y conexiones RJ11 y RJ45 completan sus opciones de comunicación.

En el ámbito multimedia, tanto la tarjeta de sonido como la de vídeo vienen integradas en chipset. Posee dos altavoces localizados a ambos lados de la unidad, un conector D-Sub 15 para conectar a un monitor externo, y una salida S-Vídeo para hacer lo propio con un televisor.

La pantalla panorámica, un panel de 15,4", es perfecta para ver películas.

Differo System Z850

www.differosystem.com



Precio: 1.300,00 €
Fabricante: Differo

Ficha técnica

Dimensiones: 38 x 333 x 278 mm
Peso: 2,88 Kg
Procesador: Intel Pentium M 725 1,6 GHz (L1: 32 KB / L2: 1 MB)
Memoria RAM: ValueRAM 256 MB
Disco duro: Seagate 40 GB 5.400 rpm
Unidad óptica: Matshita UJDA-750, DVD (8X), CD (24X/24X/24X)
Tarjeta gráfica: ATI Mobility Radeon 9700 128 MB
Pantalla: 15" XGA (1.024 x 768)
Garantía: 2 años

Valoración 5,7

Calidad/precio 8,1

El mejor término para definir a este portátil es potencia gráfica. Y no es para menos, ya que sus 128 MB de memoria gráfica y su procesador gráfico basado en una ATI Radeon 9700 con soporte para DirectX 9.0, aseguran un alto rendimiento en aplicaciones multimedia y juegos. El problema es que es el único punto a destacar de este portátil, ya que su escasa memoria RAM es insuficiente actualmente, su disco duro se conforma con una capacidad dentro de la media, y su unidad óptica no va más allá de la grabación de discos compactos CD. Eso sí, el slot de expansión donde se encuentra instalada la grabadora soporta conexión y desconexión en caliente, es decir, es posible cambiar de unidad (por ejemplo por una disquetera u otra grabadora) sin necesidad de apagar el sistema. La disposición de la grabadora es frontal, rompiendo la tendencia del resto de fabricantes que instalan las unidades de forma lateral.

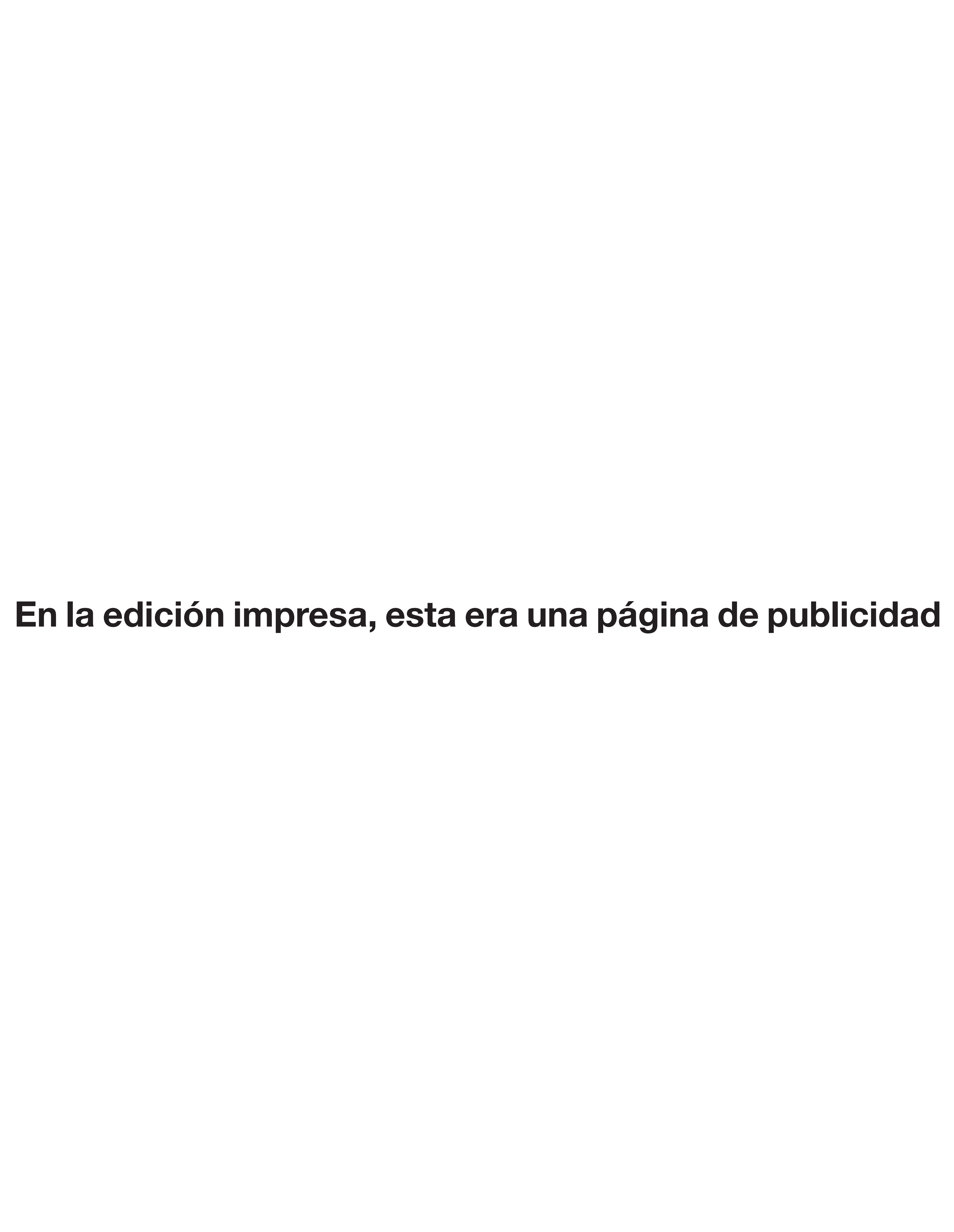
Mejor valorado queda su procesador, un Intel Pentium M a 1,6 GHz, aunque no se lo puede calificar con el término Centrino dada la ausencia de una tarjeta de red inalámbrica Wi-Fi. Es ésta una de las opciones de ampliación, razón por la que de serie el portátil sí incorpora un LED indicador del estado de la conexión y un interruptor para controlar las comunicaciones inalámbricas. Por otro lado y al igual que otros equipos, posee un puerto de infrarrojos en uno de los laterales. Junto a él se localiza una ranura de tarjetas PC Card/Secure Digital en una abertura conjunta.

A destacar un maletín de transporte, un detalle del que no pueden jactarse ninguno de los otros modelos analizados. Aun así, el material del que está hecho no presta mucha protección al equipo, con lo que tan sólo facilita el transporte.

En resumen se puede decir que su potencia gráfica no tiene rival, pero sus carencias son evidentes frente a otros equipos.



Este portátil permite la conexión e intercambio en caliente (con el sistema iniciado) de unidades ópticas.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Supratech Xpert Pro 1602

www.supratech.es



Precio: 1.199,00 €
Fabricante: Supratech

Ficha técnica

Dimensiones:	32 x 282 x 248 mm
Peso:	2,04 Kg
Procesador:	Intel Pentium M 725 1,6 GHz (L1: 32 KB / L2: 1 MB)
Memoria	RAM: Transcend 512 MB
Disco duro:	Hitachi 40 GB 4.200 rpm
Unidad óptica:	Matshita DVD-RAM UJ-820S, DVD+ (2,4X/2,4X/8X), DVD- (4X/2X/8X), DVD-RAM (2X/8X), CD (16X/8X/24X)
Tarjeta gráfica:	Intel Extreme Graphics 2 64 MB
Pantalla:	TFT 12,1" XGA (1.024 x 768)
Garantía:	2 años

Valoración 5,6

Calidad/precio 8,1

Lo primero que sorprende de este portátil son sus reducidas dimensiones y mínimo peso que lo hacen altamente portátil. No por ello ha visto menguadas sus prestaciones, que si bien se pueden mejorar en muchos sentidos, son aptas para un entorno de trabajo empresarial. Posee un microprocesador Intel Pentium M con tecnología Centrino, por lo que además de realizar un mínimo consumo de batería, ofrece soporte para conexiones inalámbricas 802.11. Al igual que otros modelos de la comparativa la placa base no admite memoria interna, razón por la que los 512 MB de RAM se encuentran instalados en la única ranura de expansión (algo habitual cuando se habla de ensambladores y no de fabricantes). Tampoco destacan sus posibilidades de conexión, ya que sólo dispone de tres puertos USB y conexiones de red y módem. Al hecho ya habitual en portátiles de no incorporar disquetera, se han unido en este portátil la desaparición de los puertos paralelo y serie, y la reducción de las ranuras PC Card a una. Tampoco posee conectores FireWire ni salidas de TV o S-Vídeo. Lo que sí se ha instalado es un lector de tarjetas de memoria en el frontal de la unidad, capaz de utilizar unidades MS, MS Pro, MMC y SD. Otras opciones de almacenamiento pasan por hacer uso de su disco duro de 40 GB de capacidad o de su grabadora de DVD, que aunque con unas velocidades de lectura y copia muy modestas, es dual y soporta discos DVD-RAM.

Su acabado exterior en tonos blanco nacarado y plateado, heredado de modelos anteriores, marca la diferencia con el resto de portátiles existentes en el mercado. El teclado a su vez está terminado en un color blanco semitransparente que le aporta cierto toque de elegancia. Respecto a su diseño, se ha de reprochar al fabricante la imposibilidad de acceder a la ranura miniPCI de forma sencilla, ya que no posee ninguna tapa de acceso en la parte inferior. Por último hay que destacar lo silencioso que es, incluso a pleno rendimiento, así como el diseño del disipador de calor del procesador el cual asegura una buena ventilación del equipo.



En la parte frontal incorpora un lector de tarjetas que aumenta las posibilidades multimedia del equipo.

Toshiba SA60-111

www.toshiba.es



Precio: 1.199,00 €
Fabricante: Toshiba

Ficha técnica

Dimensiones:	53 x 343 x 284 mm
Peso:	3,26 Kg
Procesador:	Intel Pentium 4HT Mobile 2,8 GHz (L1: 8 KB / L2: 512 KB)
Memoria RAM:	512 MB
Disco duro:	Toshiba 40 GB 4.200 rpm
Unidad óptica:	Pioneer DVR-K13A, DVD- (2X/1X/8X), CD (16X/4X/24X)
Tarjeta gráfica:	ATI Mobility Radeon 7000 64 MB
Pantalla:	15" XGA (1.024 x 768)
Garantía:	2 años

Valoración 5,5

Calidad/precio 8,1

De líneas curvas y con un acabado en tonos azul en la parte superior de la pantalla, y plateado y negro en el interior, su cuidado aspecto exterior destaca entre el resto de los productos. El tacto de su teclado es muy agradable, así como el de su touchpad, situado ligeramente a la izquierda. A ambos lados de éste dispone de dos altavoces que aunque de baja potencia ofrecen una calidad de sonido muy elevada (soportan tecnología SRS TruSurround XT). El problema de esta disposición es que se encuentran a la altura del reposamuñecas, razón por la que el sonido puede verse perjudicado cuando se escribe con el teclado, ya que las manos pueden tapar en parte las salidas.

Internamente posee un procesador Pentium 4HT con tecnología Mobile, lo que asegura un gran rendimiento con menor consumo que sus hermanos Hyper Threading para sobremesa. En el apartado gráfico también se ha optado por una opción móvil basada un motor ATI Radeon 7000, lo que brinda potencia suficiente a la hora de trabajar con gráficos 3D. En este sentido, entre sus conexiones se encuentran salidas D-Sub 15 y TV-Out para conectar dispositivos externos. Estas conexiones no merecerían mayor consideración (las poseen la mayoría de los portátiles) si no fuera porque una de las teclas de acceso rápido permite conmutar entre distintas configuraciones de vídeo, combinando la pantalla del portátil, un monitor externo, o un televisor. Otras funciones también accesibles desde teclado son la suspensión en memoria, la activación del Synaptics o la conexión inalámbrica, o por ejemplo la selección de distintos modos de ahorro de energía, que desactivan algunas funciones para alargar la duración de la batería. Hay que añadir que las conexiones disponibles son varios puertos USB, un FireWire, puerto paralelo, una PC Card, y una ranura de expansión de memoria. Las posibilidades de almacenamiento de su disco duro de 40 GB, si bien están dentro de lo habitual, pueden resultar insuficientes, aunque el hecho de contar con una grabadora dual le ha hecho ganar algunas décimas en su nota final.

La disposición de los altavoces no es la más acertada, aunque la calidad de sonido está por encima de lo habitual en portátiles.

HP Pavilion dv1050ea

www.hp.es



Precio: 1.399,00 €
Fabricante: HP

Ficha técnica	
Dimensiones:	41 x 337 x 237 mm
Peso:	2,44 Kg
Procesador:	Intel Pentium M 738 1,4 GHz (L1: 32 KB / L2: 2 MB)
Memoria RAM:	Infineon 512 MB
Disco duro:	Hitachi 60 GB 4.200 rpm
Unidad óptica:	Hitachi GCA-4040N, DVD+ (4X/2,4X/6X), CD (16X/10X/20X)
Tarjeta gráfica:	Intel Extreme Graphics 2 64 MB
Pantalla:	15,4" WXGA (1.366 x 768)
Garantía:	1 año

Valoración 5,4

Calidad/precio 8,0

No cabe ninguna duda que este ordenador HP es, estéticamente, el más atractivo de todos los analizados. Parte de culpa la tiene su pantalla WXGA de 15", de buen contraste y brillo, perfecta para ver películas en DVD en formato panorámico. La lástima es que el panel TFT no venga rematado con una buena tarjeta gráfica y haya que conformarse con una Intel Extreme Graphics 2. Aun así, lo cierto es que las funciones multimedia están bien respaldadas. A la pantalla de formato 16:9, hay que añadir un juego de altavoces Harman/Kardon, una salida de S-Vídeo, y una botonera multimedia de acceso rápido que permite arrancar las aplicaciones de reproducción de DVD y CD y controlar el funcionamiento de éstas (avance, retroceso, pausa, parada,...). En la parte derecha y con el mismo diseño que las anteriores, posee un botón para activar la conexión WiFi 802.11. Gracias a este soporte puede presumir de tecnología Centrino de serie, aunque su microprocesador es un componente (el único) en el que han escatimado potencia. Sin embargo hay que decir que se trata de un procesador de bajo voltaje (de ahí que la velocidad de proceso sea menor), y por lo tanto de menor consumo y mayor autonomía de baterías.

Si se habla de conexiones, lo cierto es que no le falta de nada. Son varios los puertos USB de que dispone (situados a ambos lados), un mini-FireWire, red, módem, D-Sub 15, S-Vídeo. Por si fuera poco, posee un replicador de puertos, una ranura PC Card, un lector multitarjetas en toda regla (SD, MS, MS Pro, MMC, SM, y xD), y dos salidas para auriculares. Todos estos pequeños pero múltiples detalles, dejan claro que este sistema está diseñado para disfrutar con él de forma multimedia, con películas, vídeos, fotografías...

La pena es que no cuente con una tarjeta algo más potente y una grabadora dual, componentes que a buen seguro le habrían ayudado a mejorar su nota.



Un pequeño mando a distancia que se puede guardar en la ranura PC Card, permite el control de todas las opciones multimedia del equipo.

Sony Vaio K315B

www.sony.es



Precio: 1.275,00 €
Fabricante: Sony

Ficha técnica	
Dimensiones:	36 x 352 x 270 mm
Peso:	3,6 Kg
Procesador:	Intel Celeron D 340 2,8 GHz (L1: 16 KB / L2: 256 KB)
Memoria RAM:	Samsung 512 MB
Disco duro:	Fujitsu 40 GB 4.200 rpm
Unidad óptica:	Sony DW-U55A, DVD+ (2,4X/2,4X/8X), DVD- (2X/2X/8X), CD (16X/10X/24X)
Tarjeta gráfica:	ATI Radeon IGP 345M 128 MB
Pantalla:	15,4" WXGA+ (1.280 x 800)
Garantía:	1 año

Valoración 5,3

Calidad/precio 8,0

Como es habitual en los modelos Vaio de Sony, si algo hay que destacar de este portátil es su pantalla LCD con tecnología Sony X-Black, que mejora el contraste y aumenta la luminosidad y la viveza de los colores. Gracias a una capa que evita la dispersión de la luz, la calidad de la imagen que aporta esta tecnología es superior a la de la mayoría de los paneles TFT y pantallas de portátil existentes en el mercado. Aun así, lo cierto es que el módelo analizado ofreció un reflejo más que evidente y en determinadas situaciones incluso hasta molesto. Otro problema es que al tratarse del modelo más bajo de la gama, la tarjeta gráfica instalada no es la mejor compañía para tan atractiva pantalla. El motor gráfico es algo modesto y aunque cuenta con 128 MB de VRAM, no se trata de memoria dedicada, sino que esta compartida con el sistema. Algo similar ocurre con la unidad óptica. Si bien los modelos altos de la familia K300 montan una grabadora dual de doble capa, el K315B se tiene que conformar con una unidad dual y de velocidades muy limitadas. El disco duro tampoco destaca por su capacidad y se queda en 40 GB. Otras opciones de grabación pasan por un lector de tarjetas, aunque como es costumbre de Sony se limita a unidades Memory Stick (no habría estado de más una ranura SD/MMC). Igualmente se echa en falta soporte inalámbrico, aunque entre las opciones de ampliación el usuario puede optar por instalar una tarjeta Bluetooth y una Wireless LAN, eso sí, con el consiguiente gasto extra.

El software preinstalado es otro de sus puntos fuertes, una apuesta de Sony por obtener el reconocimiento de los usuarios. Así se tiene acceso, entre otras, a aplicaciones como SonicStage, Click to DVD, RecordNow! 7.0, Microsoft Works, PictureGear Studio, Norton Internet Security 2004, WinDVD, y distintas aplicaciones propias de Sony para la gestión del equipo y los contenidos multimedia.



Un jack A/V de 3,5 mm situado junto a las conexiones de audio, compensa la ausencia de una salida S-Vídeo o TV-Out.

Definitivamente se trata de un equipo bien acabado, pero con una configuración en general bastante básica que ha empeorado su nota, y una pantalla que no es lo que promete.

IBM ThinkPad R51 UN0K6SP

www.ibm.es



Precio: 1.320,00 €
Fabricante: IBM

Ficha técnica	
Dimensiones:	43 x 332 x 27 mm
Peso:	2,86 Kg
Procesador:	Intel Pentium M 715 1,5 GHz (L1: 32 KB / L2: 2 MB)
Memoria RAM:	512 MB
Disco duro:	Hitachi 40 GB 5.400 rpm
Unidad óptica:	Hitachi-LG GCC-4241N, DVD (8X), CD (24X/10X/24X)
Tarjeta gráfica:	ATI Mobility Radeon 7500 32 MB
Pantalla:	TFT 15" XGA (1.024 x 768)
Garantía:	1 año

Valoración 5,2

Calidad/precio 8,0

Si de algo pueden presumir los portátiles fabricados por IBM es de ser auténticos todo terrenos, aptos para cualquier uso y resistentes hasta límites que dejan en evidencia a productos de otras marcas. Y es que al diseñar este portátil se ha tenido en cuenta hasta el más mínimo detalle, como por ejemplo un doble cierre metálico de la pantalla (frente al habitual simple de plástico), o el número y disposición de los botones de acceso rápido y las conexiones para periféricos. Otro detalle de su calidad es la instalación interna de los 512 MB de RAM que posee de serie, lo que deja libre el zócalo de expansión para futuras ampliaciones de la memoria. El rendimiento gráfico también merece mención, pues aunque el chip que posee está un poco desfasado y tan sólo posee 32 MB, lo cierto es que la memoria es dedicada y no compartida con el sistema. El número de conexiones es elevado, con dos ranuras PC Card, 2 puertos USB, 1 miniFireWire, 1 TV Out, paralelo, red, módem, y por si fuera poco, conexión inalámbrica Wi-Fi 802.11g.

Si a nivel de hardware son muchas las virtudes de este ordenador, si se habla de software no son pocas las características a destacar. La integración del equipo con cualquier sistema operativo es completa, en este caso Windows XP Home, a lo que colaboran las aplicaciones propias de IBM que permiten configurar con total sencillez desde las opciones de conexión inalámbrica, redes o cualquier tipo de puerto, a establecer parámetros de ahorro de energía, sonido, o seguridad en general.

Pero no todo son bondades a la hora de hablar de este portátil. Para empezar las prestaciones de la pantalla pueden mejorarse y aunque el color y el contraste son adecuados, el ángulo de visión de la pantalla, tanto el vertical como el horizontal, es muy reducido. Por otro lado una grabadora dual de DVD habría aumentado con creces las opciones de almacenamiento. Aún así y aunque este ThinkPad de IBM pueda parecer un poco 'trasto', se trata de un equipo muy interesante válido para cualquier entorno de trabajo u ocio.



La conectividad de este portátil está asegurada gracias a su soporte WiFi 802.11 g y sus puertos USB, FireWire, RJ45 de red y RJ11 para módem.

Maxdata Eco 4200x

www.maxdata.es



Precio: 1.150,00 €
Fabricante: Maxdata

Ficha técnica	
Dimensiones:	36 x 329 x 264 mm
Peso:	2,70 Kg
Procesador:	Intel Celeron M 320 1,3 GHz (L1: 32 KB / L2: 512 KB)
Memoria RAM:	Samsung 256 MB
Disco duro:	Fujitsu 40 GB 4.200 rpm
Unidad óptica:	QSI SBW242C, DVD (8X), CD (24X/10X/24X)
Tarjeta gráfica:	Intel Extreme Graphics 2 64 MB
Pantalla:	TFT 15" XGA (1.024 x 768)
Garantía:	2 años

Valoración 4,7

Calidad/precio 8,0

Este ordenador Maxdata presenta una de las configuraciones más básicas de toda la comparativa, con un procesador Intel Celeron M diseñado para portátil, de rendimiento inferior a los de otros equipos analizados y con una memoria caché de segundo nivel de tan sólo 512 KB. Pero no todo son desventajas en este sentido. Y es que por ejemplo, aunque no posea memoria RAM interna y los escasos 256 MB estén instalados en una ranura de expansión, posee dos slots de este tipo, lo que deja lugar a futuras ampliaciones sin desechar la memoria instalada, algo de lo que pocos portátiles pueden alardear. También en la parte inferior se sitúa el acceso al slot miniPCI, aunque se encuentra ocupado por una tarjeta Intel Wireless compatible con el estándar 802.11b/g.

Respecto a su diseño, de líneas rectas y sin partes ni conectores salientes, destaca el acabado en el que predomina un color negro mate. Posee dos puertos USB en el lateral izquierdo, a los que se unen otros tres en la parte trasera e incluso un puerto miniFireWire. En complemento a todos estos conectores, también tiene un lector multitarjetas compatibles con unidades SD, SMC, y MMC, y dos ranuras PC Card. El resto de opciones de almacenamiento no quedan tan bien paradas. Los 40 GB de



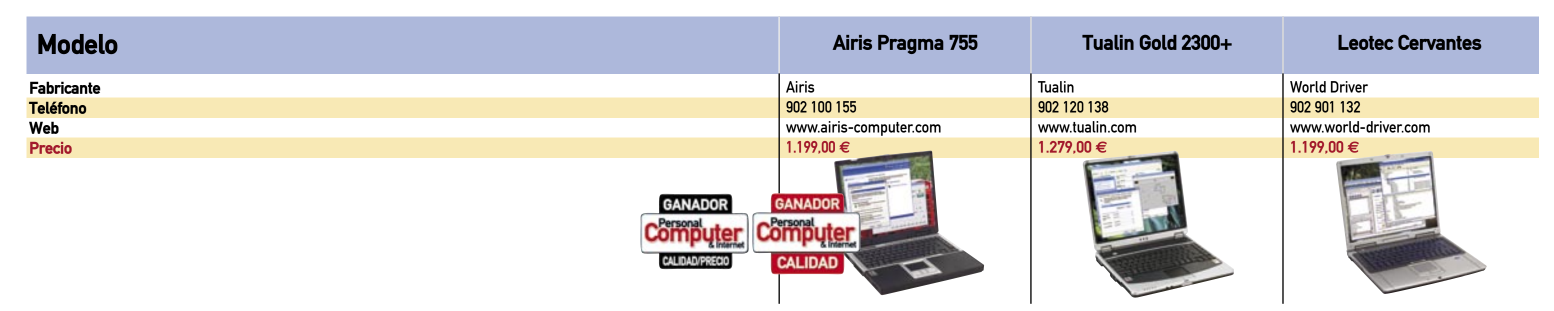
El touchpad cuenta con dos botones que emulan el movimiento de scroll de ratones convencionales.

disco duro, capacidad común a otros portátiles incluidos en este análisis, pueden resultar insuficientes dado el espacio en disco que requieren los juegos y aplicaciones actuales. Aun así, el mayor impedimento viene de la mano de la unidad óptica, un combo que no permite la grabación de discos de DVD. Tampoco destacan sus características multimedia, con tarjetas de sonido y gráfica integradas en placa y de memoria compartida con el sistema.

Poco más se puede destacar de un ordenador portátil con un precio muy elevado para las prestaciones finales que ofrece al usuario. Los principales responsables de su bajo rendimiento son un procesador de gama baja y una memoria RAM escasa para los tiempos que corren.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Modelo	Airis Pragma 755	Tualin Gold 2300+	Leotec Cervantes
Fabricante	Airis	Tualin	World Driver
Teléfono	902 100 155	902 120 138	902 901 132
Web	www.airis-computer.com	www.tualin.com	www.world-driver.com
Precio	1.199,00 €	1.279,00 €	1.199,00 €



Especificaciones técnicas

Modelo	Airis Pragma 755	Tualin Gold 2300+	Leotec Cervantes
Procesador	Intel Pentium M 735 1,7 GHz	Intel Pentium 4 540 3,2 GHz	Intel Pentium M 725 1,6 GHz
Caché	L1 32 KB / L2 2 MB	L1 32 KB / L2 1 MB	L1 32 KB / L2 1 MB
RAM	512 MB / DDR SDRAM PC333 / PC2700	1 GB / DDR SDRAM PC333 / PC2700	512 MB / DDR SDRAM PC333 / PC2700
Unidad óptica	Sony DW-D56A, DVD+ (8X/4X/8X), DVD+9 (2,4X/8X), DVD- (8X/4X/8X), CD (24X/24X/24X)	QSI SDW-042, DVD+ (4X/2,4X/8X), DVD- (2X/2X/8X), CD (16X/10X/24X)	QSI SBW242, DVD (8X), CD (24X/10X/24X)
Disco duro	1 x Hitachi Travelstar 7K60-60, 60 GB 4.200 rpm	1 x IBM TravelStar 80GN-60, 60 GB 4.200 rpm	1 x Fujitsu MHT2060AH, 60 GB 5.400 rpm
Tarjeta gráfica	Intel Extreme Graphics 2 64 MB	ATI Mobility Radeon 9600 128 MB	Intel Extreme Graphics 2 64 MB
Tarjeta de sonido	Intel 82801DB ICH4 (M)	VIA Vinyl AC 97	Intel 82801DBM ICH4 (-M) AC97
Pantalla	TFT 15" XGA, 4:3	TFT 15" XGA, 4:3	TFT 15" XGA, 4:3
Placa base	MTC Montara-6ML	Abit Socket 478	Intel 915G
Chipset	Intel Montara i855GM North, Intel 82801DB (ICH4-M) South	Intel i865P/PE/G/i845P North, Intel 8280/EB (ICH5-M) South	Intel Montara -GM+ i855 GME North, Intel 82801DBM ICH4-M South
Red	VIA VT 6105 Rhine III	Realtek RTL 8139/810X	Broadcom 440X
Red inalámbrica	Intel Pro/Wireless 2200 b/g (802.11b/g)	No tiene	Intel Pro/Wireless 2200 b/g (802.11b/g)
Módem	SmartLink 56k Modem	SmartLink 56k Modem	Agree Systems AC 97
USB	4	4	3
Firewire	0	1	1

Mediciones y comprobaciones realizadas

		Airis Pragma 755	Nota	Tualin Gold 2300+	Nota	Leotec Cervantes	Nota
Rendimiento de proceso del PC	**35,00%**	**Intel Pentium M 735 1,7 GHz / MTC Montara-6ML**	**6,7**	**Intel Pentium 4 540 3,2 GHz / Abit Socket 478**	**7,3**	**Intel Pentium M 725 1,6 GHz / Intel 915G**	**6,7**
Memoria RAM	3,00%	512 MB / DDR SDRAM PC333 / PC2700	5,4	1 GB / DDR SDRAM PC333 / PC2700	6,9	512 MB / DDR SDRAM PC333 / PC2700	5,4
Memoria caché	1,00%	L1 32 KB / L2 2 MB	7,6	L1 32 KB / L2 1 MB	7,4	L1 32 KB / L2 1 MB	7,4
Velocidad con aplicaciones de ofimática	12,00%	153,29%	9,3	136,63%	8,0	147,92%	8,9
Velocidad con aplicaciones de Internet	12,00%	128,95%	7,5	145,09%	8,7	132,03%	7,7
Velocidad con juegos de gráficos complejos	1,00%	5,28%	1,3	124,54%	9,0	5,28%	1,3
Velocidad con juegos convencionales	2,00%	20,68%	2,3	66,11%	5,2	15,94%	2,0
Velocidad de codificación de vídeo	2,00%	50,6%	1,8	50,3%	1,8	53,5%	2,0
Velocidad de codificación de audio	2,00%	41,2%	1,1	53,8%	2,0	46,7%	1,5
Calidad de la pantalla/tarjeta gráfica	**18,00%**	**Intel Extreme Graphics 2 64 MB**	**6,2**	**ATI Mobility Radeon 9600 128 MB**	**6,5**	**Intel Extreme Graphics 2 64 MB**	**6,0**
Tamaño de la pantalla	10,00%	15"	5,8	15"	5,8	15"	5,8
Formato y superficie de la pantalla	1,00%	Normal (4:3) - 693,7 cm^2	6,0	Normal (4:3) - 693,7 cm^2	6,0	Normal (4:3) - 693,7 cm^2	6,0
Calidad de la imagen de la salida VGA	3,00%	82,00%	8,4	88,00%	8,9	81,50%	8,3
Velocidad de renderizado	1,00%	5,58%	1,3	127,56%	9,2	5,58%	1,3
Resolución máxima / Resolución pantalla TFT	1,00%	1.280 x 800 / 1.024 x 768	8,0	2.048 x 1.536 / 1.400 x 1.050	10,0	1.024 x 768 / 1.024 x 768	6,0
Conexiones de la tarjeta	2,00%	D-Sub 15, S-Vídeo	6,7	D-Sub 15	3,3	D-Sub 15, S-Vídeo	6,7
Calidad de la tarjeta de sonido	**3,00%**	**Intel 82801DB ICH4 (M)**	**4,4**	**VIA Vinyl AC 97**	**4,5**	**Intel 82801DBM ICH4 (-M) AC97**	**4,5**
Calidad de la reproducción del sonido	2,00%	0,75 dB a -0,36 dB / -76,6 dB / 0,07%	5,9	0,12 dB a -0,72 dB / -68,3 dB / 0,021 %	6,2	0,37 dB a -0,94 dB / -83,1 dB / 0,005 %	6,1
Conexiones de la tarjeta	1,00%	Micrófono, Auriculares	1,3	Micrófono, Auriculares	1,3	Auriculares, S/PDIF	1,3
Calidad del disco duro	**4,00%**	**Hitachi Travelstar 7K60-60**	**5,6**	**IBM TravelStar 80GN-60**	**4,3**	**Fujitsu MHT2060AH**	**5,0**
Capacidad	2,00%	57,22 GB	3,9	57,23 GB	3,9	57,23 GB	3,9
Revoluciones	1,00%	7.200 rpm	6,0	4.200 rpm	4,0	5.400 rpm	5,4
Velocidad de trabajo	1,00%	119,69%	8,6	80,18%	5,4	97,33%	6,8
Calidad de la unidad de CD-ROM/DVD	**20,00%**	**Sony DW-D56A**	**5,5**	**QSI SDW-042**	**5,2**	**QSI SBW242**	**2,6**
Velocidad de copia de CD al disco duro	2,00%	5 min 19 seg	7,0	5 min 36 seg	6,4	5 min 10 seg	7,2
Velocidad de copia de DVD al disco duro	2,00%	22 min 51 seg	3,6	15 min 21 seg	6,2	15 min 20 seg	6,2
Velocidad de copia del disco duro a un CD-R/CD-RW	5,00%	7 min 3 seg / 9 min 16 seg	5,1	7 min 14 seg / 9 min 18 seg	5,0	7 min 6 seg / 9 min 32 seg	5,0
Velocidad de copia del disco duro a un DVD-R/DVD-RW	5,00%	6 min 49 seg / 13 min 25 seg	7,9	26 min 38 seg / 27 min 4 seg	4,6	No soportado	0,0
Velocidad de copia del disco duro a un DVD+R/DVD+RW	5,00%	23 min 19 seg / 34 min 23 seg	4,2	14 min 3 seg / 22 min 0 seg	6,3	No soportado	0,0
Velocidad de copia del disco duro a un DVD+R9 DL	1,00%	51 min 35 seg	2,4	No soportado	0,0	No soportado	0,0
Otros	**20,00%**		**6,9**		**6,0**		**7,8**
Autonomía	5,00%	1 h 35 min	4,1	52 minutos	2,4	2 h 45 min	8,4
Ruido	2,00%	Silencioso	7,8	Silencioso	7,2	Normal	5,8
Garantía	2,00%	2 años	6,0	2 años	6,0	2 años	6,0
Manuales	1,00%	Completo (en español)	8,1	Normal (en español)	6,8	Completo (en español)	8,4
Software incluido	2,00%	Windows XP Home, Antivirus BitDefender, Microsoft Encarta	6,9	Windows XP Professional	7,0	Windows XP Home, Norton Antivirus, Ahead Nero Express, PowerDVD, Adobe Photoshop Album	7,0
Teclado/Ratón	1,00%	Normal / Normal	6,0	Normal / Normal	6,3	Normal / Normal	6,0
Tamaño	3,00%	42 x 327 x 278 mm	10,0	44 x 345 x 283 mm	10,0	34 x 330 x 276 mm	10,0
Peso	3,00%	Muy ligero (2,8 Kg)	9,2	Ligero (3,72 Kg)	8,3	Muy ligero (2,76 Kg)	9,2
Capacidades inalámbricas (Bluetooth/WiFi)	1,00%	No / 802.11 B/G	5,0	No / No	0,0	No / 802.11 B/G	5,0
Nota parcial	**100,00%**		**6,3**		**6,3**		**5,8**
Correcciones a la nota			**-**		**-**		**-**

Puntuaciones

	Airis Pragma 755	Tualin Gold 2300+	Leotec Cervantes
Calidad	**6,3**	**6,3**	**5,8**
Calidad/Precio	**8,2**	**8,2**	**8,2**



Dell Inspiron 5160	Acer Aspire 1360	Differo System Z850	Supratech Xpert Pro 1602	Toshiba SA60-111	HP Pavilion dv1050ea
Dell	Acer	Differo System	Supratech	Toshiba	HP
902 119 085	902 202 102	902 309 696	902 101 086	901 122 121	902 150 151
www.dell.es	www.acer.es	www.differosystem.com	www.supratech.es	www.toshiba.es	www.hp.es
1.199,00 €	1.099,00 €	1.300,00 €	1.199,00 €	1.199,00 €	1.399,00 €



Especificaciones técnicas

Dell Inspiron 5160	Acer Aspire 1360	Differo System Z850	Supratech Xpert Pro 1602	Toshiba SA60-111	HP Pavilion dv1050ea
Intel Pentium 4HT 532 Mobile 3,0 GHz	AMD Mobile Sempron 1,6 GHz	Intel Pentium M 725 1,6 GHz	Intel Pentium M 725 1,6 GHz	Intel Pentium 4HT Mobile 2,8 GHz	Intel Pentium M 738 1,4 GHz
L1 16 KB / L2 1 MB	L1 64 KB / L2 256 KB	L1 32 KB / L2 1 MB	L1 32 KB / L2 1 MB	L1 8 KB / L2 512 KB	L1 32 KB / L2 2 MB
512 MB / DDR SDRAM PC333 / PC2700	512 MB / DDR SDRAM PC333 / PC2700	256 MB / DDR SDRAM PC266 / PC2100	512 MB / DDR SDRAM PC266 / PC2100	512 MB / DDR SDRAM PC333 / PC2700	512 MB / DDR SDRAM PC333 / PC2700
Samsung SN-32F, DVD (8X), CD (24X/24X/24X)	QSI SDW-042, DVD+ (4X/2,4X/8X), DVD- (2X/2X/8X), CD (16X/10X/24X)	Matshita UJDA-750, DVD (8X), CD (24X/24X/24X)	Matshita UJ-820S, DVD+ (2,4X/2,4X/8X), DVD- (4X/2X/8X), DVD-RAM (2X/8X), CD (16X/8X/24X)	Pioneer DVD-K13A, DVD- (2X/1X/8X), CD (16X/4X/24X)	Hitachi GCA-4040N, DVD+ (4X/2,4X/6X), CD (16X/10X/24X)
1 x Hiatchi Travelstar 5K80-60, 60 GB 5.400 rpm	1 x Hitachi Travelstar 4K40, 40 GB 4.200 rpm	1 x Seagate ST94011A, 40 GB 5.400 rpm	1 x IBM Travelstar 80 GN-40, 40 GB 4.200 rpm	1 x Toshiba MK4025GAS, 40 GB 4.200 rpm	1 x IBM Travelstar 80 GN, 60 GB 4.200 rpm
nVidia GeForce FX 5200 64 MB	VIA/S3 Unicrome Pro IGP 64	ATI Mobility Radeon 9700 128 MB	Intel Extreme Graphics 2 64 MB	ATI Mobility Radeon 7000 64 MB	Intel Extreme Graphics 2 64 MB
Intel 82801DB	VIA Vinyl AC 97	Intel 82801DBM ICH4	Intel 82801DB AC 97	ATI SB2000 AC97	Intel AC 97
TFT 15" SXGA, 4:3	TFT 15,4" WXGA+, 16:9	TFT 15" XGA, 4:3	TFT 12,1" XGA, 4:3	TFT 15" XGA, 4:3	TFT 15,4" WXGA, 16:9
Dell 0T5326	Acer Aspire 1360	Dato no facilitado	Dato no facilitado	Toshiba Portable PC	Quanta 09B8
Intel i855GM North, Intel 8280/SB (ICH4-M) South	VIA K8M800 North, VIA VT8235 South	Intel i855 PY North, Intel 82801DB (ICH4-M) South	Intel Montara-GM i855GM North, Intel 828010BM ICH-4-M South	ATI iDCAB3 North, ATI iD434C South	Intel Montara-GM i855GM North, Intel 828010BM ICH-4-M South
Broadcom 440X	VIA Rhine II	Realtek RTL 8139	Realtek RTL 8139	Realtek RTL 8139/810	Realtek RTL 8139
No tiene	Acer IPN 2220 (802.11 b)	No tiene	Intel Pro/Wireless 2100 b/g (802.11b/g)	No tiene	Intel Pro/Wireless 2200 b/g (802.11b/g)
Broadcom BCM v92	Agree Systems AC 97	Agree Systems AC 97	SmartLink AC 97	Toshiba AC 97	CXT Soft v92
2	3	3	3	3	3
1	1	1	0	1	1



Mediciones y comprobaciones realizadas

	Nota		Nota		Nota		Nota		Nota		Nota
Intel Pentium 4HT Mobile 532 3,0 GHz / Dell 0T5326	7,8	AMD Mobile Sempron 1,6 GHz / Acer Aspire 1360	5,7	Intel Pentium M 725 1,6 GHz / Dato no facilitado	5,9	Intel Pentium M 1,6 GHz / Dato no facilitado	5,2	Intel Pentium 4HT Mobile 2,8 GHz / Toshiba Portable PC	6,0	Intel Pentium M 738 1,4 GHz / Quanta 09B8	5,4
512 MB / DDR SDRAM PC333 / PC2700	5,4	512 MB / DDR SDRAM PC333 / PC2700	5,4	256 MB / DDR SDRAM PC266 / PC2100	4,6	512 MB / DDR SDRAM PC266 / PC2100	5,4	512 MB / DDR SDRAM PC333 / PC2700	5,4	512 MB / DDR SDRAM PC333 / PC2700	5,4
L1 16 KB / L2 1 MB	7,3	L1 64 KB / L2 256 KB	5,0	L1 32 KB / L2 1 MB	7,4	L1 32 KB / L2 1 MB	7,4	L1 8 KB / L2 512 KB	5,6	L1 32 KB / L2 2 MB	7,6
156,93%	9,5	124,75%	7,2	119,74%	6,8	111,13%	6,2	117,84%	6,7	119,08%	6,8
160,71%	9,8	118,1%	6,7	114,45%	6,4	107,87%	6,0	132,53%	7,7	110,66%	6,2
56,41%	4,6	4,54%	1,2	110,91%	8,1	4,08%	1,2	4,21%	1,2	4,25%	1,2
35,51%	3,2	4,09%	1,2	66,62%	5,3	13,14%	1,8	14,69%	1,9	8,64%	1,5
49,1%	1,7	70,0%	3,2	52,1%	1,9	55,8%	2,2	69,9%	3,2	60,5%	2,5
52,4%	1,9	47,6%	1,6	41,0%	1,1	39,2%	1,0	53,2%	2,0	35,0%	0,7
nVidia GeForce FX 5200 64 MB	5,8	VIA/S3 Unicrome Pro IGP 64	6,0	ATI Mobility Radeon 9700 128 MB	6,5	Intel Extreme Graphics 2 64 MB	4,8	ATI Mobility Radeon 7000 64 MB	6,1	Intel Extreme Graphics 2 64 MB	6,2
15"	5,8	15,4"	5,8	15"	5,8	12,1"	4,0	15"	5,8	15,4"	5,8
Normal (4:3) - 693,7 cm²	6,0	Panorámico (16:9) - 692,2 cm²	6,0	Normal (4:3) - 693,7 cm²	6,0	Normal (4:3) - 693,7 cm²	6,0	Normal (4:3) - 693,7 cm²	6,0	Panorámico (16:9) - 692,2 cm²	6,0
85,00%	8,7	84,00%	8,6	85,00%	8,7	87,00%	8,8	81,50%	8,3	81,50%	8,3
47,66%	4,0	4,77%	1,3	131,7%	9,5	4,28%	1,2	4,43%	1,2	4,48%	1,2
1.400 x 1.050 / 1.280 x 1.024	4,0	1.600 x 1.200 / 1.280 x 1.024	10,0	2.048 x 1.536 / 1.024 x 768	10,0	1.024 x 768 / 1.024 x 768	6,0	1.024 x 768 / 1.024 x 768	6,0	1.366 x 768 / 1.366 x 768	8,0
D-Sub 15	3,3	D-Sub 15	3,3	D-Sub 15	3,3	D-Sub 15	3,3	D-Sub 15, S-Vídeo	6,7	D-Sub 15, S-Vídeo	6,7
Intel 82801DB	5,1	VIA Vinyl AC 97	4,3	Intel 82801DBM ICH4	3,5	Intel 82801DB AC 97	5,1	ATI SB2000 AC97	5,0	Intel AC 97	3,8
0,36 dB a -0,05 dB / -83,8 dB / 0,007 %	7,0	0,07 dB a -1,4 dB / -83,9 dB / 0,016 %	5,9	0,11 dB a -0,22 dB / -62,9 dB / 1,999 %	4,6	0,18 dB a -0,13 dB / -85,2 dB / 0,011 %	7,1	0,13 dB a -0,24 dB / -83,3 dB / 0,023 %	6,9	0,1 dB a -0,2 dB / -80,6 dB / 2,018 %	5,0
Micrófono, Auriculares	1,3	Micrófono, Auriculares	1,3	Micrófono, Auriculares	1,3	Micrófono, Auriculares	1,3	Micrófono, Auriculares	1,3	Micrófono, Auriculares (x2)	1,3
Hitachi Travelstar 5K80-60	4,9	Hitachi Travelstar 4K40	3,8	Seagate ST94011A	4,4	IBM Travelstar 80 GN-40	3,7	Toshiba MK4025GAS	3,7	IBM Travelstar 80 GN	4,3
57,17 GB	3,9	38,15 GB	3,1	38,15 GB	3,1	38,15 GB	3,1	38,15 GB	3,1	57,23 GB	3,9
5.400 rpm	5,4	4.200 rpm	4,0	5.400 rpm	5,4	4.200 rpm	4,0	4.200 rpm	4,0	4.200 rpm	4,0
91,65%	6,4	73,32%	4,9	86,05%	5,9	70,06%	4,6	68,71%	4,5	78,89%	5,3
Samsung SN-32F	2,4	QSI SDW-042	5,4	Matshita UJDA-750	3,0	Matshita UJ-820S	4,7	Pioneer DVD-K13A	3,9	Hitachi GCA-4040N	2,6
10 min 58 seg	0,0	4 min 56 seg	7,7	5 min 26 seg	6,7	5 min 41 seg	6,2	5 min 54 seg	5,8	5 min 40 seg	6,2
10 min 50 seg	7,7	14 min 52 seg	6,3	14 min 30 seg	6,5	11 min 42 seg	7,4	12 min 14 seg	7,2	12 min 5 seg	7,3
5 min 29 seg / 5 min 27 seg	6,7	7 min 20 seg / 9 min 7 seg	5,0	6 min 35 seg / 4 min 48 seg	6,5	8 min 7 seg / 11 min 37 seg	4,1	8 min 23 seg / 9 min 29 seg	4,6	7 min 11 seg / 9 min 4 seg	5,1
No soportado	0,0	26 min 26 seg / 26 min 45 seg	4,7	No soportado	0,0	31 min 53 seg / 27 min 45 seg	4,0	16 min 47 seg / 26 min 55 seg	5,6	No soportado	0,0
No soportado	0,0	13 min 58 seg / 21 min 49 seg	6,4	No soportado	0,0	24 min 15 seg / 22 min 17 seg	5,3	No soportado	0,0	No soportado	0,0
No soportado	0,0	No soportado	0,0	No soportado	0,0	No soportado	0,0	No soportado	0,0	No soportado	0,0
	5,8		6,2		7,4		7,6		6,5		7,4
1 h 10 min	3,2	1 h 43 min	4,4	2 h 55 min	8,4	1 h 59 min	6,4	1 h 25 min	3,8	1 h 46 min	5,6
Normal	6,5	Normal	5,7	Normal	6,2	Silencioso	8,8	Silencioso	7,4	Silencioso	8,4
1 año	2,0	1 año	2,0	2 años	6,0	2 años	6,0	2 años	6,0	1 año	2,0
Completo (en inglés)	6,8	Completo (en inglés)	6,8	Normal (en inglés)	5,2	Normal (en español)	6,8	Muy completo (en español)	9,2	Muy completo (en español)	10,0
Windows XP Home, Microsoft Office Basic Edition 2003, Sonic Record Now, PowerDVD	7,1	Windows XP Professional, CD&DVD Maker, Power Producer	7,1	Windows XP Home, Ahead Nero Express, WinDVD, AVRack	5,8	Windows XP Home, Easy CD&DVD creator, DVD Max Player	5,8	Windows XP Home, Microsoft Office One Note 2003	6,8	Windows XP Home, Norton Antivirus 2004, WinDVD Creator, MS Works	8,2
Cómodo / Normal	6,0	Cómodo / Cómodo	8,0	Cómodo / Cómodo	7,5	Normal / Cómodo	6,5	Normal / Incómodo	4,5	Muy cómodo / Muy cómodo	9,0
47 x 33 x 277 mm	10,0	47 x 362 x 293 mm	10,0	38 x 333 x 278 mm	10,0	32 x 282 x 248 mm	10,0	513 x 343 x 284 mm	10,0	41 x 337 x 237 mm	10,0
Ligero (3,68 Kg)	8,3	Ligero (3,52 Kg)	8,5	Muy ligero (2,88 Kg)	9,1	Muy ligero (2,04 Kg)	10,0	Ligero (3,26 Kg)	8,7	Muy ligero (2,44 Kg)	9,6
No / No	0,0	No / 802.11 b	3,0	No / No	0,0	No / 802.11 G	5,0	No / No	0,0	No / 802.11 B/G	5,0
	5,7		5,7		5,5		5,4		5,5		5,3
	-		-	Incluye bolsa de transporte	+0,2	Soporta DVD-RAM	+0,2		-	Mando a distancia multimedia	+0,1

Puntuaciones

Dell Inspiron 5160	Acer Aspire 1360	Differo System Z850	Supratech Xpert Pro 1602	Toshiba SA60-111	HP Pavilion dv1050ea
5,7	5,7	5,7	5,6	5,5	5,4
8,2	8,2	8,1	8,1	8,1	8,0

Modelo	Sony Vaio K315B	IBM ThinkPad R51 UN0K6SP	Maxdata ECO 4200x
Fabricante	Sony	IBM	Maxdata
Teléfono	902 402 102	900 100 400	902 171 170
Web	www.sony.es	www.ibm.es	www.maxdata.es
Precio	1.275,00 €	1.320,00 €	1.150,00 €

Especificaciones técnicas

Modelo	Sony Vaio K315B	IBM ThinkPad R51 UN0K6SP	Maxdata ECO 4200x
Procesador	Intel Celeron D 340 2,8 GHz	Intel Pentium M 715 1,5 GHz	Intel Celeron M 320 1,3 GHz
Caché	L1 16 KB / L2 256 KB	L1 32 KB / L2 2 MB	L1 32 KB / L2 512 KB
RAM	512 MB / DDR SDRAM PC333 / PC2700	512 MB / DDR SDRAM PC333 / PC2700	256 MB / DDR SDRAM PC333 / PC2700
Unidad óptica	Sony DW-U55A, DVD+ (2,4X/2,4X/8X), DVD- (2X/2X/8X), CD (16X/10X/24X)	Hitachi-LG GCC-4241N, DVD (8X), CD (24X/10X/24X)	QSI SBW242C, DVD (8X), CD (24X/10X/24X)
Disco duro	1 x Fujitsu MHT2040AT, 40 GB 4.200 rpm	1 x Hitachi Travelstar 7K80-40, 40 GB 5.400 rpm	1 x Fujitsu MHT2040AT, 40 GB 4.200 rpm
Tarjeta gráfica	ATI Radeon IGP 345M 128 MB	ATI Mobility Radeon 7000 32 MB	Intel Extreme Graphics 2 64 MB
Tarjeta de sonido	AC-Link ULI/ALI MS451-AC	Analog Devices AD1981B	Intel 82801DB ICH4 AC97
Pantalla	TFT 15,4" WXGA+, 16:9	TFT 15" XGA, 4:3	TFT 15" XGA, 4:3
Placa base	Sony Q-Proyect	IBM I829K6G	Maxdata Eco 4200
Chipset	ATI-CBB2 North, ATI-M1533 South	Intel 855 PM North, Intel 82801DB South	Intel Montara i852GM North, Intel 82801DBM ICH4-M South
Red	Realtek RTL 8139/810x	Intel Pro1000 MT Mobile Connect	Realtek RTL8139
Red inalámbrica	No tiene	Intel Pro/Wireless 2200 b/g (802.11b/g)	Intel Pro/Wireless 2200 b/g (802.11b/g)
Módem	AC-Link CXT	IBM 56k Modem	Conexant 56k AC-Link
USB	3	2	3
Firewire	0	1	1

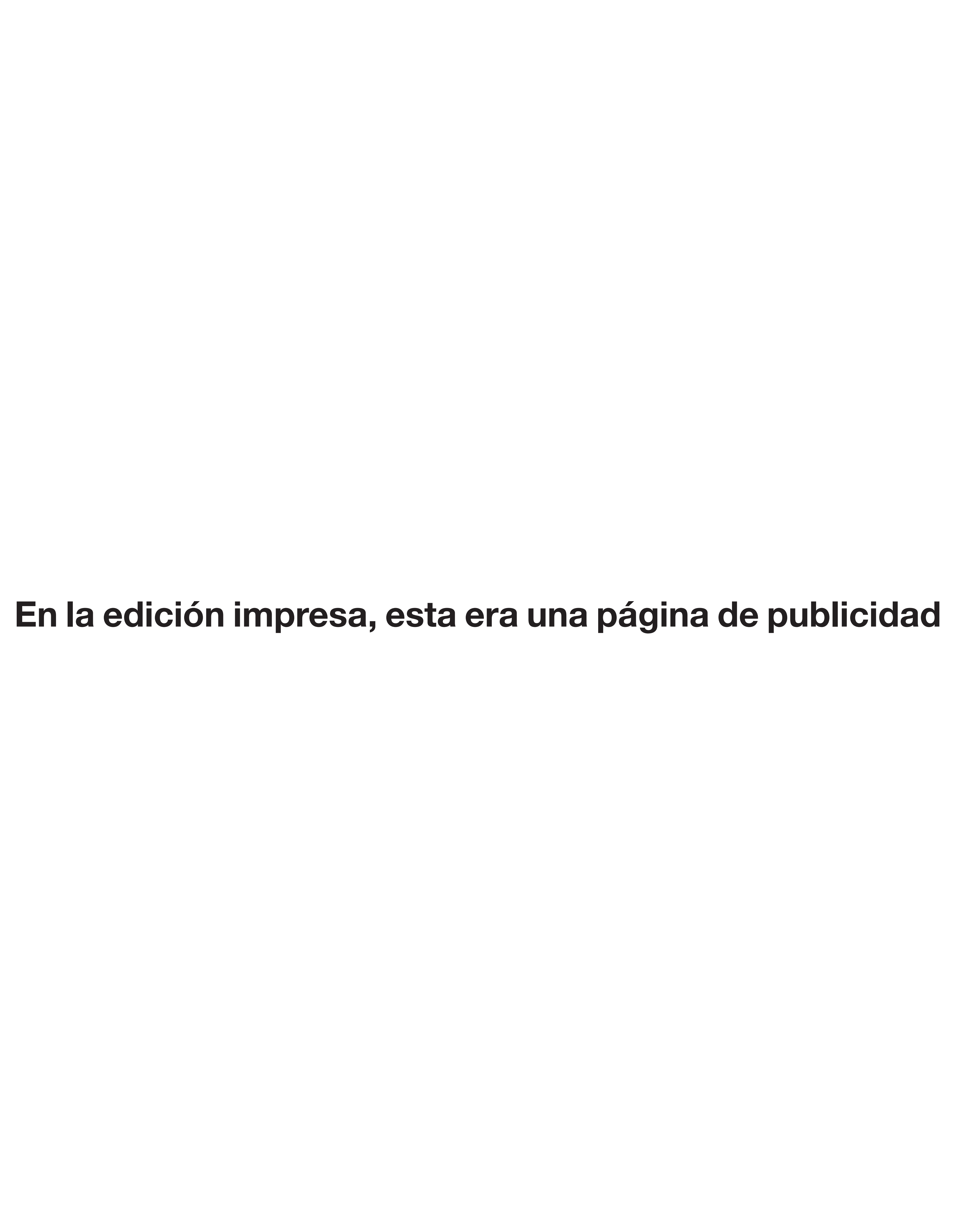
Mediciones y comprobaciones realizadas

		Sony Vaio K315B	Nota	IBM ThinkPad R51 UN0K6SP	Nota	Maxdata ECO 4200x	Nota
Rendimiento de proceso del PC	**35,00%**	**Intel Celeron D 2,8 GHz / Sony Q-Proyect**	**5,3**	**Intel Pentium M 715 1,5 GHz / IBM I829K6G**	**4,8**	**Intel Celeron M 320 1,3 GHz / Maxdata Eco 4200**	**4,0**
Memoria RAM	3,00%	512 MB / DDR SDRAM PC333 / PC2700	5,4	512 MB / DDR SDRAM PC333 / PC2700	5,4	256 MB / DDR SDRAM PC333 / PC2700	4,6
Memoria caché	1,00%	L1 16 KB / L2 256 KB	7,3	L1 32 KB / L2 2 MB	7,6	L1 32 KB / L2 512 KB	5,7
Velocidad con aplicaciones de ofimática	12,00%	152,94%	9,2	87,96%	4,5	90,89%	4,7
Velocidad con aplicaciones de Internet	12,00%	76,03%	3,6	116,75%	6,6	85,77%	4,3
Velocidad con juegos de gráficos complejos	1,00%	3,55%	1,2	10,85%	1,7	2,85%	1,1
Velocidad con juegos convencionales	2,00%	11,74%	1,7	30,98%	3,0	9,9%	1,6
Velocidad de codificación de vídeo	2,00%	47,3%	1,6	42,7%	1,2	60,8%	2,5
Velocidad de codificación de audio	2,00%	43,9%	1,3	36,1%	0,7	33,0%	0,5
Calidad de la pantalla/tarjeta gráfica	**18,00%**	**ATI Radeon IGP 345M 128 MB**	**6,1**	**ATI Mobility Radeon 7000 32 MB**	**6,0**	**Intel Extreme Graphics 2 64 MB**	**6,1**
Tamaño de la pantalla	10,00%	15,4"	5,8	15"	5,8	15"	5,8
Formato y superficie de la pantalla	1,00%	Panorámico (16:9) - 692,2 cm²	6,0	Normal (4:3) - 693,7 cm²	6,0	Normal (4:3) - 693,7 cm²	6,0
Calidad de la imagen de la salida VGA	3,00%	91,00%	9,2	85,00%	8,7	83,50%	8,5
Velocidad de renderizado	1,00%	3,75%	1,2	11,46%	1,7	2,98%	1,1
Resolución máxima / Resolución pantalla TFT	1,00%	1.920 x 1.440 / 1.280 x 800	10,0	2.048 x 1.536 / 1.024 x 768	10,0	1.024 x 768 / 1.024 x 768	6,0
Conexiones de la tarjeta	2,00%	D-Sub 15	3,3	D-Sub 15	3,3	D-Sub 15, S-Vídeo	6,7
Calidad de la tarjeta de sonido	**3,00%**	**AC-Link ULI/ALI MS451-AC**	**5,0**	**Analog Devices AD1981B**	**5,1**	**Intel 82801DB ICH4 AC97**	**3,5**
Calidad de la reproducción del sonido	2,00%	0,15 dB a -0,34 dB / -85 dB / 0,011 %	6,9	0,06 dB a -0,27 dB / -84,4 dB / 0,013 %	7,0	0,11 dB a -0,22 dB / -62,9 dB / 1,999 %	4,6
Conexiones de la tarjeta	1,00%	Micrófono, Auriculares	1,3	Micrófono, Auriculares	1,3	Micrófono, Auriculares	1,3
Calidad del disco duro	**4,00%**	**Fujitsu MHT2040AT**	**3,7**	**Hitachi Travelstar 7K80-40**	**4,5**	**Fujitsu MHT2040AT**	**3,7**
Capacidad	2,00%	31,8 GB	2,9	33,76 GB	3,0	38,15 GB	3,1
Revoluciones	1,00%	4.200 rpm	4,0	5.400 rpm	5,4	4.200 rpm	4,0
Velocidad de trabajo	1,00%	76,73%	5,2	96,94%	6,8	70,77%	4,7
Calidad de la unidad de CD-ROM/DVD	**20,00%**	**Sony DW-U55A**	**4,3**	**Hitachi-LG GCC-4241N**	**3,1**	**QSI SBW242C**	**2,8**
Velocidad de copia de CD al disco duro	2,00%	17 min 26 seg	0,0	5 min 12 seg	7,2	5 min 3 seg	7,5
Velocidad de copia de DVD al disco duro	2,00%	17 min 38 seg	5,4	11 min 45 seg	7,4	15 min 2 seg	6,3
Velocidad de copia del disco duro a un CD-R/CD-RW	5,00%	8 min 2 seg / 11 min 57 seg	4,0	5 min 44 seg / 5 min 47 seg	6,5	7 min 13 seg / 7 min 1 seg	5,7
Velocidad de copia del disco duro a un DVD-R/DVD-RW	5,00%	14 min 32 seg / 28 min 19 seg	5,7	No soportado	0,0	No soportado	0,0
Velocidad de copia del disco duro a un DVD+R/DVD+RW	5,00%	19 min 32 seg / 27 min 2 seg	5,3	No soportado	0,0	No soportado	0,0
Velocidad de copia del disco duro a un DVD+R9 DL	1,00%	No soportado	0,0	No soportado	0,0	No soportado	0,0
Otros	**20,00%**		**5,8**		**7,6**		**7,0**
Autonomía	5,00%	1 h 40 min	2,2	2 h 55 min	8,8	1 h 25 min	3,8
Ruido	2,00%	Silencioso	8,0	Normal	7,0	Silencioso	8,4
Garantía	2,00%	1 año	2,0	1 año	2,0	2 años	6,0
Manuales	1,00%	Completo (en español)	8,4	Normal (en inglés)	6,0	Completo (en español)	7,6
Software incluido	2,00%	Windows XP Home, Sonic Storage, Mood Logic, Drag&Drop CD+DVD, Acrobat Elements, MS Works, Win DVD, Norton Internet Security	6,9	Windows XP Professional, Norton Antivirus, Record Now, Win DVD	8,4	Windows XP Home, Antiviren Kit 2004, Ahead Nero Express 6, Cyberlink PowerDVD	8,0
Teclado/Ratón	1,00%	Cómodo / Cómodo	7,5	Incómodo / Incómodo	4,0	Normal / Normal	6,4
Tamaño	3,00%	36 x 352 x 270 mm	10,0	43 x 332 x 27 mm	10,0	36 x 329 x 264 mm	10,0
Peso	3,00%	Ligero (3,6 Kg)	8,4	Muy ligero (2,86 Kg)	9,1	Muy ligero (2,7 Kg)	9,3
Capacidades inalámbricas (Bluetooth/WiFi)	1,00%	No / No	0,0	No / 802.11 B/G	5,0	No / 802.11 B/G	5,0
Nota parcial	**100,00%**		**5,3**		**5,2**		**4,7**
Correcciones a la nota			-		-		-

Puntuaciones

	Sony Vaio K315B	IBM ThinkPad R51 UN0K6SP	Maxdata ECO 4200x
Calidad	**5,3**	**5,2**	**4,7**
Calidad/Precio	8,0	8,0	8,0




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Conclusiones de la comparativa

PCI LAB

Si en los últimos meses la implantación de nuevas tecnologías como Serial ATA, PCI Express, o Dual Channel ha producido una auténtica revolución en el mundo de los PC, no menos revuelo ha causado el lanzamiento de los nuevos microprocesadores Mobile y las soluciones gráficas de nVidia y ATI en el mundo de los portátiles. Desde la salida a escena de la tecnología Centrino se han disparado las ventas, y actualmente Intel puede presumir de abarcar el 70% del mercado. Procesadores de bajo voltaje con cachés de gran capacidad, consumos reducidos que alargan la duración de las baterías, comunicaciones inalámbricas, y opciones multimedia casi ilimitadas, tienen la culpa de este aumento de popularidad. Los 12 ordenadores analizados este mes son una buena muestra de la amplia oferta disponible. Las configuraciones son muy similares y han sido los pequeños detalles los que han marcado la diferencia.

Potencia o autonomía, una difícil elección

Sólo dos ordenadores han conseguido superar la barrera del 6, el Airis y el Tualin. El primero cuenta con tecnología Centrino y un procesador a 1,7 GHz, el de mayor velocidad de entre los que montan un Intel Pentium M. Aunque goza de una configuración muy potente y equilibrada, su punto fuerte son sus opciones de almacenamiento. Un disco duro de gran velocidad, digno de un sobremesa, y una grabadora dual y de doble capa capaz de realizar copias de DVD± a 8X, dejan en evidencia al resto de equipos analizados. Sin embargo se echa en falta una tarjeta gráfica de calidad superior y una batería de mayor capacidad, ya que la escasa hora y media de autonomía puede quedarse corta. Con la misma nota y un precio algo superior, el ordenador Tualin ha sido la gran sorpresa de la comparativa, tanto positiva como negativamente. Por un lado posee un 1 GB de memoria RAM, capacidad de la que pocos ordenadores pueden preciarse. Tampoco son muchos los que pueden presumir de montar un procesador Pentium 4 a 3,2 GHz y una tarjeta gráfica ATI Mobility Radeon 9600 con 128 MB de RAM. La parte negativa de tan envidiable panorama, es que para mantener a la altura de las expectativas todos los componentes instalados realiza un elevado gasto energético, razón por la que la batería ve reducidas sus funciones a algo menos de una hora. Otras configuraciones menos agraciadas como las de los equipos Differo e IBM, aunque ciertamente más compensadas y recomendables, permiten alargar la duración de la batería hasta las casi tres horas. Sí, el rendimiento es menor, pero al final las funciones son muy similares y la independencia mayor. Por este motivo son opciones también muy interesantes.



Algunos portátiles son verdaderos centros multimedia y poseen botones de acceso directo a la reproducción de DVD y música.

En el extremo bajo de la tabla se ha situado Maxdata, que con un Celeron M a 1,3 GHz y unos escasos 256 MB de memoria poco ha podido hacer frente a otros equipos. El no contar con una grabadora de DVD ni con soporte inalámbrico 802.11 tampoco le ha ayudado en este sentido.

Lo más destacado

Altas prestaciones para usuarios avanzados



Airis Pragma 755

No se trata del equipo más potente en cuestión de microprocesador o tarjeta gráfica, pero el contar con un disco duro de 7.200 rpm, y el ser el único que posee una grabadora capaz de copiar discos de doble capa, le han permitido obtener la mejor puntuación en cuanto a opciones de almacenamiento. Si a esto se añade una configuración muy compensada, se tiene un justo vencedor.

Valoración 6,3

Precio 1.199,00 €

Compacta de altas prestaciones



Tualin Gold 2300+

Sin rival en el área gráfica, favorecido por una ATI Mobility Radeon 9600 con 128 MB, su rendimiento por encima de la media le ha permitido obtener la segunda mejor nota. El problema es que el contar con módulos DIMM y un procesador Intel Pentium 4 540 a 3,2 GHz, hace que se caliente más de lo deseado. Su batería tampoco convence, interna y con una autonomía por debajo de la hora.

Valoración 6,3

Precio 1.299,00 €

Excelente calidad al mejor precio



Supratech Xpert Pro 1602

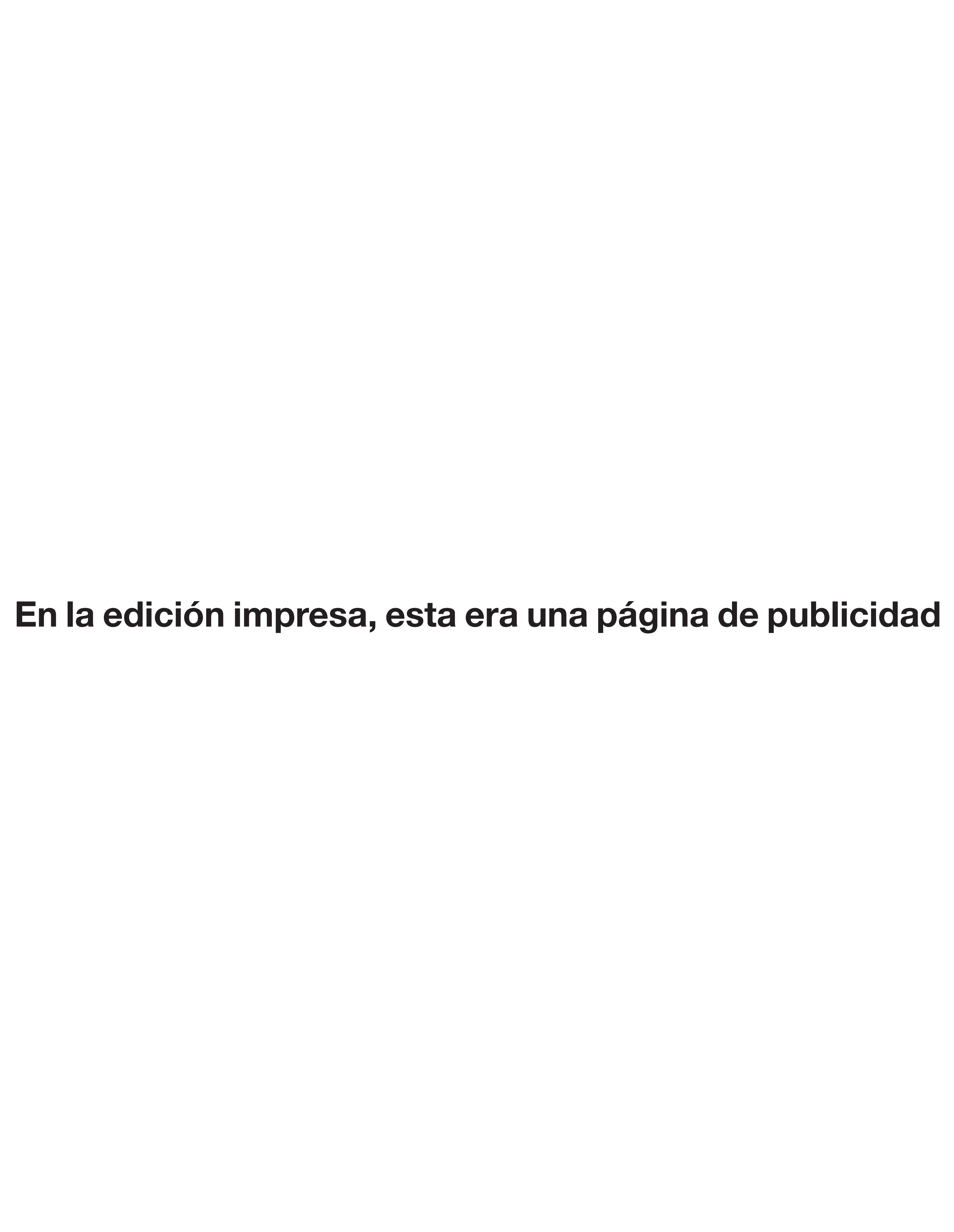
Si bien sus prestaciones son modestas, sus reducidas dimensiones y mínimo peso hacen de él un equipo altamente portátil. No por ello ha visto mermadas sus características técnicas, entre las cuales destaca una grabadora de DVD capaz de leer y grabar discos DVD-RAM. La parte perjudicada, su pantalla, que dadas las dimensiones del equipo se limita a un panel de 12,1".

Valoración 5,6

Precio 1.199,00 €

Nuestra opinión

Son muchos los usuarios que hasta hace no mucho veían los portátiles como equipos dirigidos a entornos de trabajo. Y no les faltaba parte de razón. Las posibilidades multimedia eran limitadas, así como las opciones de almacenamiento y comunicación. Ya hace algunos años que se lanzaron al mercado los primeros modelos con unidades ópticas de serie, aunque no hace tanto que empezaron a montar grabadoras o tarjetas de red. Los ordenadores analizados añaden a estas prestaciones pantallas panorámicas, tarjetas gráficas de alto rendimiento, comunicaciones inalámbricas, y amplias posibilidades de almacenamiento. El problema es que si se hace uso de todos estos recursos, algunos sistemas (Tualin, Dell, Toshiba y Maxdata) ven reducida su autonomía a algo menos de hora y media (ni siquiera da para ver una película en DVD). Por otro lado dos de los equipos -Differo y Maxdata- sólo poseen 256 MB de RAM, capacidad insuficiente en la actualidad. En definitiva, si buscas un sistema competo, el Airis es la mejor opción; si deseas potencia, el Tualin la tiene; pero si realmente quieres autonomía, Differo e IBM son de lo mejor, eso sí, con configuraciones algo más modestas.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

15 cámaras digitales

Encuentra la tuya

Ningún fabricante quiere quedarse fuera a la hora de lanzar nuevas cámaras digitales al mercado. Las tecnologías se perfeccionan, la oferta aumenta, y con ello la elección de una cámara se vuelve cada vez más difícil. Este mes hemos preparado tres comparativas en una, para que elijas la cámara que mejor se adapta a tus necesidades.

Gama baja

Gama media

Gama alta

Pocos meses han pasado desde la anterior comparativa de cámaras digitales en PCI y aun así las novedades son muchas. La mayoría de las marcas han aprovechado la feria internacional de fotografía Photokina para presentar y lanzar sus nuevos modelos en un mercado que se encuentra en pleno auge. Ante tal panorama, son muchos los fabricantes, una muestra de lo más variopinto todo sea dicho, que se suman al tirón de la fotografía digital. De todas formas, al final el pastel queda en manos de los mismos de siempre, Nikon, Sony, Canon y Olympus, que se llevan algo más del 50% de las ventas. Ni las mejores expectativas auguraban una penetración tan fulgurante de la fotografía digital en el hogar (España está a la cabeza en cuanto a rapidez de transición de lo analógico a lo digital), y desde aquí se puede asegurar que la fotografía tradicional de carrete de 35 mm ya ha pasado a mejor vida. Si eres de los que aún no ha dado el paso, es un buen momento para dejarte seducir por alguna de las cámaras analizadas. Si ya posees una, siempre puedes cambiarla por una de última generación. Pero ¿qué elegir? La oferta de cámaras disponibles en el mercado es demasiado amplia, razón por la que esta comparativa pretende resolver tus dudas y ayudarte a encontrar que cámara va mejor contigo.



La Sony Cybershot DSC-T3 no cuenta con visor. En su defecto posee una gran pantalla LCD de 2,5".

Una cámara para cada bolsillo

La selección de modelos no ha sido tarea fácil y en un intento por tener la mejor muestra de cámaras compactas disponibles en el mercado, se han escogido y clasificado 15 cámaras en tres gamas diferentes en función de su precio. Si bien las grados extremos no han supuesto problema alguno, la elección de la gama intermedia ha sido especialmente difícil por ser el nivel en el que se encuentran la mayoría de las cámaras de buenas prestaciones para el usuario aficionado. Recuerda, lo fundamental a la hora de hacerse con una cámara es su funcionalidad, y aunque no todo son megapíxeles, la fotografía digital es un campo en el que lo barato a veces sale caro (se trata de fotografiar esos momentos inolvidables de tu vida).

Lo mejor y lo peor de los modelos probados

Gama alta (de 500 a 800 €)

Canon PowerShot G6
Precio: 799,00 €

- ↑ Calidad de las fotografías
- ↑ Pantalla pivotante
- ↑ Modos avanzados de uso
- ↑ Sin ruido ni aberraciones cromáticas
- ↓ En automático el flash no se puede regular

Pentax Optio 750Z
Precio: 750,00 €

- ↑ Largo teleobjetivo
- ↑ Modos avanzados de uso
- ↑ Pantalla pivotante
- ↑ Modo panorámico y 3D
- ↓ Ligero efecto de viñeteo en teleobjetivo

Panasonic Lumix DMC-FZ20
Precio: 749,00 €

- ↑ Modos avanzados de uso
- ↑ Colores vivos y contrastados
- ↑ Estabilizador óptico
- ↑ Zoom óptico 10X
- ↓ Ligero efecto de viñeteo en teleobjetivo
- ↓ Algo de ruido en las imágenes

Kodak EasyShare DX7590
Precio: 579,00 €



- ↑ Modos avanzados de uso
- ↑ Colores vivos y contrastados
- ↑ Potente zoom óptico 10X
- ↑ Calidad de la pantalla
- ↓ Refresco del visor digital

Sony Cybershot DSC-T3
Precio: 545,00 €



- ↑ Ligera y ultracompacta
- ↑ Pantalla LCD de 2,5"
- ↑ Vídeo en formato MPEGMovie VX
- ↓ No tiene visor óptico
- ↓ Potencia del flash

Gama media (de 350 a 500 €)

Samsung Digimax V5
Precio: 449,00 €

- ↑ Sensibilidad ISO 50
- ↑ Modos avanzados de uso
- ↑ Permite batería o pilas
- ↓ Pantalla LCD pequeña
- ↓ Retardo entre foto y foto

FujiFilm FinePix E550
Precio: 469,00 €

- ↑ Menús completos e intuitivos
- ↑ Luminosidad y color de las tomas
- ↑ Objetivo muy rápido
- ↓ Distorsión de barril en angular
- ↓ El objetivo se ve por el visor
- ↓ Un solo nivel de compresión

Casio Exilim EX-Z40
Precio: 359,00 €

- ↑ Menús completos e intuitivos
- ↑ Sensibilidad ISO 50
- ↑ Buen color y bajo nivel de ruido
- ↓ Fotos poco nítidas
- ↓ Visor muy pequeño
- ↓ Pocas opciones avanzadas

Panasonic Lumix DMC-FX7
Precio: 499,00 €



- ↑ Muy compacta y ligera
- ↑ LCD de gran tamaño
- ↓ Pocas opciones avanzadas
- ↓ Autonomía de la batería
- ↓ No tiene visor óptico

Pentax Optio S50
Precio: 350 €



- ↑ Compacta y ligera
- ↑ Compatible con PictBridge
- ↑ Modo de efectos digitales
- ↓ Visor muy pequeño
- ↓ Pocas opciones avanzadas

Gama baja (menos de 350 €)

Canon PowerShot A85
Precio: 309,00 €

- ↑ Calidad de las fotografías
- ↑ Sensibilidad ISO 50
- ↑ Compatible con PictBridge
- ↑ Sistema de menús
- ↓ Pantalla LCD mejorable
- ↓ Sólo admite Compact Flash I

Cybershot DSC-P93
Precio: 345,00 €

- ↑ Baterías recargables
- ↑ Buena óptica
- ↑ Modos avanzados de uso
- ↓ Objetivo poco luminoso
- ↓ Velocidad del obturación

Ricoh Caplio GX
Precio: 349,00 €



- ↑ Angular de 28 mm
- ↑ Zapata para flash externo
- ↑ Muy ergonómica y discreta
- ↓ Teleobjetivo corto
- ↓ Ruido en ISO 1.600
- ↓ Refresco de pantalla

HP R507
Precio: 299,00 €



- ↑ Diseño y ergonomía
- ↑ Menús completos e intuitivos
- ↑ Sistema de ayuda en pantalla
- ↑ Tecnología Adaptive Lighting
- ↓ Visor y pantalla muy pequeños

Kodak EasyShare CX7530
Precio: 299,00 €

- ↑ Velocidad del obturación
- ↑ Sencillo sistema de menús
- ↑ Modo álbum y favoritos
- ↓ Zoom algo lento
- ↓ Visor muy pequeño
- ↓ Pocas opciones avanzadas

Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB



Sorprende que dispositivos de tan reducido tamaño puedan contar con tantas características a evaluar. Mientras que la mayoría de los fabricantes recalcan los megapíxeles o el zoom digital, lo realmente importante es ver cómo interpretan los colores, el nivel de ruido o la luminosidad. Estos y otros valores se han puesto a prueba en nuestro laboratorio.

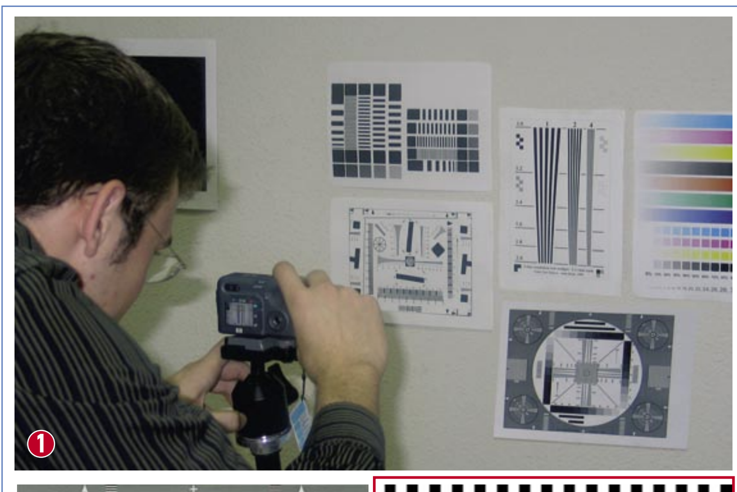
Todas las cámaras analizadas en esta comparativa superan los 3 megapíxeles necesarios para realizar impresiones a 10x15 mm, y aunque se han incluido productos que alcanzan los 7 MPx, lo cierto es que actualmente los 5 Mpx pueden considerarse una buena resolución con la que conseguir ampliaciones de calidad garantizada hasta 16 x 22 cm. Aun así a los menos exigentes les pueden servir perfectamente los 4 megapíxeles de la HP R507, la Casio Exilim EXZ40 o la Canon PowerShot A85. Quienes busquen más pueden optar por los 7 megapíxeles de la Pentax Optio 750Z o la Canon PowerShot G6. En todo caso no son los megapíxeles el único factor a tener en cuenta, aunque puede ser un buen punto de partida para comenzar a elegir. Un detalle importante en este momento es diferenciar si se trata de la resolución real del sensor o de la resolución interpolada que se puede alcanzar por software.

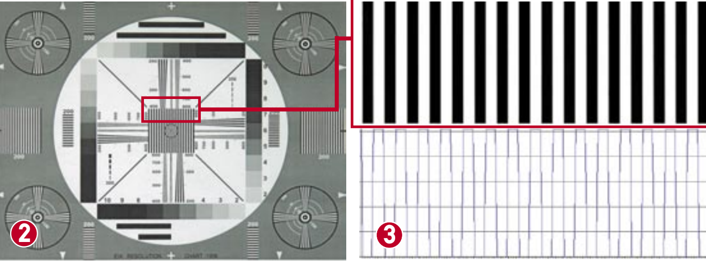
Zoom óptico y zoom digital

Una vez analizada la resolución viene el siguiente factor importante: el zoom. Y es que, al tratarse todos los modelos analizados de cámaras compactas, no tendrás la posibilidad de intercambiar objetivos como en las cámaras réflex, y dispondrás sólo del rango de focales del objetivo estándar durante toda la vida útil de la cámara. En este sentido la solución que adoptan casi todos los fabricantes es similar: proporcionar un zoom que cubre desde un angular moderado hasta un teleobjetivo corto. Con esta solución se pueden abarcar tomas de grupo o paisajes (en angular), hasta retratos (en teleobjetivo). Los valores de la mayoría suelen ser de un zoom de 3X, es decir, la distancia focal mayor es el triple que la menor. Otro valor relacionado, aunque menos importante, es el zoom digital. En realidad no se puede decir que sea comparable al óptico ya que lo único que hace es, o bien recortar el área de captura con la consiguiente perdida de resolución, o llevar a cabo una interpolación por software a partir de la información de un sector de la imagen, lo cual simula el funcionamiento del zoom. Por ello, aunque es una opción que puede resultar útil en un momento dado, no se le debe dar más importancia de la que tiene.

Pasados los dos valores principales a la hora de probar una cámara, se evalúan otros cuyo peso, en ocasiones, puede resultar determinante. No deben dejar de calificarse, por ejemplo, el visor y la pantalla LCD con que cuentan. Aunque cada vez es más frecuente que los usuarios se decanten por la pantalla para encuadrar las tomas, lo cierto es que hay situaciones en las que es necesario usar el visor. Por ejemplo, cuando hay una gran luminosidad en el ambiente, la pantalla disminuye mucho su rendimiento. Otro caso se da cuando se trabaja en las distancias focales mayores, situación en la que una buena sujeción de la cámara, para evitar vibraciones y fotos movidas, da prioridad al empleo del visor sobre la pantalla. El visor, pues, resulta de

La prueba de definición de línea





1. Primero se fotografía una carta que sirve de referencia para varias mediciones.
2. Para medir la definición de línea vertical se toma ésta parte como referencia.
3. La imagen obtenida se analiza para medir los niveles de intensidad del blanco al negro. Cuanta más diferencia haya con la gráfica de referencia, peor es el resultado.

¿Cuántos megapíxeles necesitas?

Fotografía digital		Tamaño de la impresión			Tamaño de una imagen en MB				Fotografías que se pueden almacenar en una tarjeta según la calidad de la imagen								
									Capacidad de la tarjeta								
Mpíxeles	Tamaño (puntos)	En pantalla (72 ppp)	Papel normal (150 ppp)	Papel fotográfico (300 ppp)	TIFF	JPG con Compresión			128 MB			256 MB			512 MB		
					Ninguna	Baja	Media	Alta	Baja	Media	Alta	Baja	Media	Alta	Baja	Media	Alta
4	2.272 x 1.704	80 x 60 mm	38 x 29 mm	19 x 14 mm	11,1	1,6	1,1	0,8	79	121	169	159	243	339	318	487	679
5	2.592 x 1.944	91 x 68 mm	43 x 32 mm	22 x 16 mm	14,4	2,1	1,4	1,0	61	93	130	122	187	261	244	374	522
6	2.816 x 2.112	99 x 74 mm	47 x 35 mm	24 x 18 mm	17,0	2,5	1,6	1,2	51	79	110	103	158	221	207	317	442
7	3.072 x 2.304	108 x 81 mm	52 x 39 mm	26 x 19 mm	20,3	2,9	1,9	1,4	43	66	92	86	133	185	173	266	371
8	3.264 x 2.448	115 x 86 mm	55 x 41 mm	27 x 20 mm	22,9	3,3	2,2	1,6	38	59	82	77	118	164	154	236	329

El tamaño de las imágenes capturadas por un sensor digital es el que tienen cuando las ves en la pantalla del ordenador. Estas dimensiones se ven reducidas cuando se realiza una impresión y en función de los puntos por pulgada que se utilicen, el tamaño de la copia puede variar considerablemente. De esta forma, mientras todas las imágenes obtenidas con sensores por encima de los 3 megapíxeles permiten imprimir copias a 10x15 cm en calidad fotográfica, para realizar ampliaciones en papel a 15x20 cm necesitarás una cámara dotada con un sensor de al menos 5 megapíxeles.

gran importancia y podrás encontrarlos de dos tipos: ópticos o digitales. Los visores ópticos son simplemente una pequeña (en algunos modelos casi ridícula) abertura a través de la cual efectuar el encuadre. Son los menos precisos y a menudo muestran una imagen algo recortada respecto a la captura real que obtiene el sensor, pero a su favor está su nulo consumo energético. Los digitales son en realidad una pantalla LCD en miniatura, razón por la que sus funciones son las equivalentes a las de la pantalla LCD, y pueden usar los menús OSD de igual manera que éstas.

Importancia de la óptica

A pesar de la importancia de todo lo anterior existe, tanto en fotografía como en vídeo, un factor determinante para la calidad de las imágenes capturadas, la óptica. Independientemente de que la cámara fotográfica sea digital, analógica, compacta o réflex, lo cierto es que la luz ha de ser capturada a través del juego de lentes y del rendimiento de este elemento dependerá en gran parte la calidad de los resultados obtenidos. En este apartado es obvio que las marcas fotográficas tradicionales parten con ventaja respecto a las informáticas, por lo que la solución empleada por estas últimas consiste en usar lentes de fabricantes del sector. Es el caso de los modelos de HP y Casio, que usan ópticas Pentax, o del modelo Panasonic, cuyo grupo de lentes es nada menos que de la mítica Leica. La calidad de la óptica determina también la abertura máxima del disfragma que se puede obtener en las diferentes distancias focales del recorrido del zoom. Y no es un valor poco importante, ya que de poco sirve tener un objetivo con un gran alcance en el extremo superior si la pequeña abertura de diafragma disponible obliga a usar velocidades de obturación lentas o a aumentar la sensibilidad ISO, con el resultado de fotos movidas o con mayor grano respectivamente. También es importante la evaluación de las posibles distorsiones, tanto cromáticas (falsos colores) como geométricas (deformación de figuras) que pueden presentarse, principalmente en los extremos de la focal.

Acerca de las fichas

Precio: 799,00 €
Fabricante: Canon

Ficha técnica

CCD 7,1Mpx (1) | Opt. 4,0x Dig. 4,1x (2) | NO (3) | 32 MB CF/MS (4) | (5) | LCD 2" (6) | Li-Ion Batería (7) | Réflex (8)

Dimensiones:	112 x 79 x 70 mm
Peso:	480 g (9)
Óptica:	35 – 140 mm / 1: 2,0-3,0 (10)
Sensibilidad ISO:	50, 100, 200, 400 (11)
Velocidad:	1/2.000 seg (12)
Garantía:	1 año

(1) **Sensor de la imagen:** Este icono indica con que tipo de sensor está equipada cada cámara y la resolución efectiva que éste ofrece.

(2) **Zoom óptico y digital:** En la parte superior se indica el valor del zoom óptico y en la inferior el del zoom digital de cada modelo.

(3) **Memoria interna:** Indica la presencia o no de memoria interna y, en caso afirmativo, su capacidad.

(4) **Tarjetas soportadas:** Muestra el tipo de tarjetas de memoria que admite y, si la cámara viene acompañada de alguna, su capacidad.

(5) **Sonido/vídeo:** Indica si la cámara permite grabar comentarios de audio y si soporta la grabación de vídeos a baja resolución.

(6) **Pantalla LCD:** Tipo y tamaño en pulgadas de la pantalla de visualización de las imágenes y los menús de manejo de la cámara.

(7) **Alimentación:** Se distingue entre el uso de baterías recargables o pilas.

(8) **Réflex:** Este icono muestra si la cámara es réflex, cámaras con optica de espejos, algunas de objetivos intercambiables.

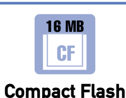
(9) **Dimensiones y peso:** El peso se facilita en gramos e incluye baterías, tarjetas de memoria y el correaje de sujeción. Las dimensiones se ofrecen en milímetros.

(10) **Óptica:** En su equivalencia con la fotografía de 35 mm se dan las distancias focales. También se facilitan las aberturas máximas del diafragma en los extremos (angular y tele)

(11) **Sensibilidad:** En su equivalencia ISO (también conocida como ASA/DIN) representa la sensibilidad de cada sensor fotográfico CCD.

(12) **Velocidad:** Se facilita la máxima velocidad de toma posible, importante para la congelación del movimiento.

Tipos de tarjetas de memoria



Compact Flash



Secure Digital



Memory Stick



Multimedia Card

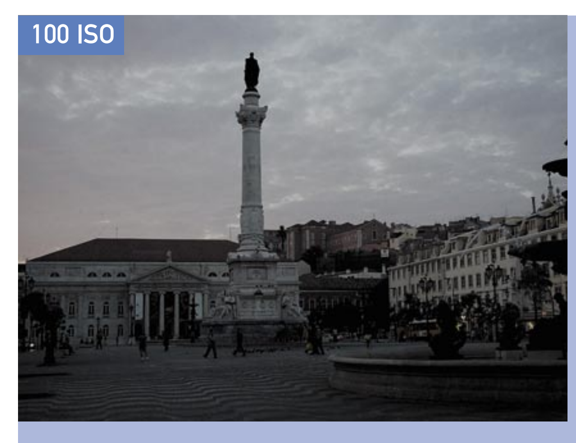
16 MB XD
XD-Picture Card

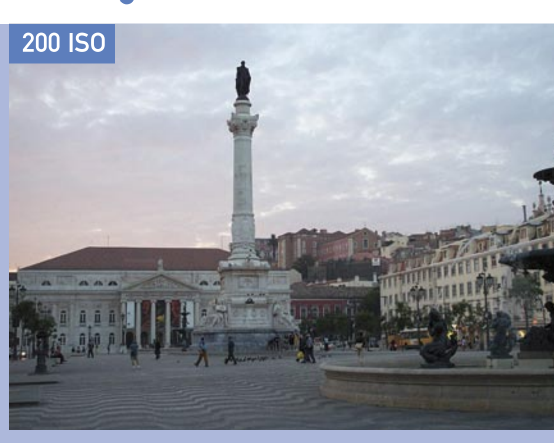
Consideraciones finales

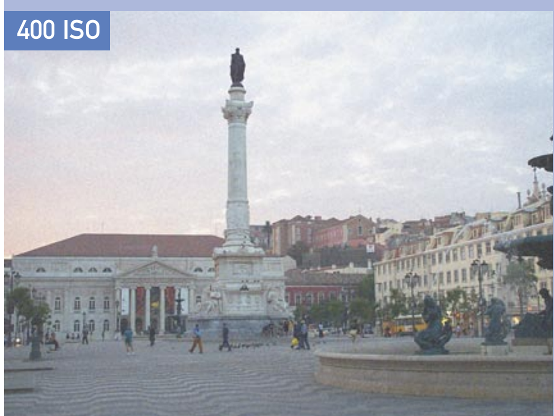
Un factor importante, aunque con cierta carga de subjetividad, es la facilidad de manejo. Encontrar el equilibrio entre usar pocos controles con menús interminables o llenar la cámara de botones resulta una prueba considerable para los fabricantes. En este sentido, los modelos bien diseñados y cuyo manejo sea aceptablemente simple ven aumentada su puntuación. Tampoco conviene olvidar la ergonomía o la robustez, ya que una cámara es un acompañante habitual y debe ser resistente y cómoda de usar y transportar.

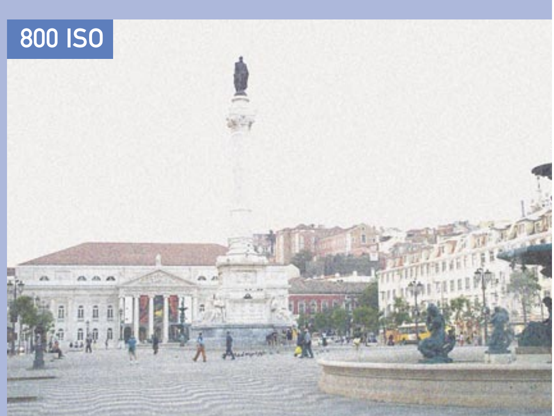
Para finalizar otros valores secundarios pueden significar la diferencia para que un modelo sobresalga por encima del resto. El alcance del flash, la presencia de una zapata, contar con una lámpara de iluminación de ayuda al enfoque, o los programas de disparo, también se han tenido en cuenta a la hora de puntuar. La velocidad de trabajo de la cámara resulta otro factor crucial, ya que un tiempo excesivo entre que se toma una foto y la cámara vuelve a estar preparada puede significar, en muchas ocasiones, la pérdida de la oportunidad de fotografiar el momento perfecto. Por último otros aspectos como si graba vídeo, en que formato lo hace, o el tipo de tarjetas que utiliza, han tenido su influencia en la nota final.

Cómo afecta el aumento de sensibilidad a tus fotografías


100 ISO


200 ISO


400 ISO


800 ISO

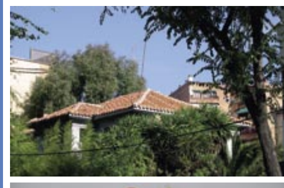
La variación de la sensibilidad tiene dos efectos contrarios y evidentes, un aumento de la claridad que permite realizar fotografías en situaciones de menor luminosidad, y un desagradable aumento de grano (ruido) con una evidente pérdida de nitidez.

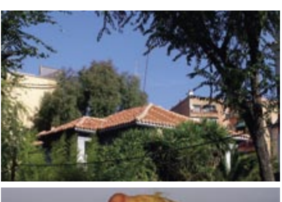
Cámaras digitales de gama alta (de 500 a 800 €)





Canon PowerShot G6 | Pentax Optio 750Z | Panasonic Lumix DMC-FZ20 | Kodak EasyShare DX7590 | Sony Cybershot DSC-T3









A excepción de la Sony DCS-T3, con una ligera desviación al amarillo, los resultados en exterior son más que satisfactorios. Igualmente, las fotografías de interior, tanto con flash como sin él, tienen una alta definición, aunque con cierta dominante azul en las tomas de la Kodak EasyShare DX7590.

Cámaras digitales de gama media (de 350 a 500 €)







Samsung Digimax V5 | FujiFilm FinePix E550 | Casio Exilim EX-Z40 | Panasonic Lumix DMC-FX7 | Pentax Optio S50










En general las fotografías en exterior tienen buena calidad. El punto negativo lo pone la Pentax Optio S50 con una captura algo sobreexpuesta y con dominante amarilla. En interior tanto la Samsung como la FujiFilm se tornan azules, mientras que la instantánea de la Exilim EX-Z40 de Casio está claramente sobreiluminada.

Cámaras digitales de gama baja (menos de 350 €)

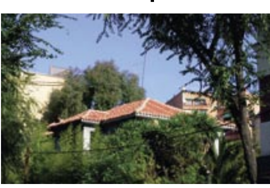


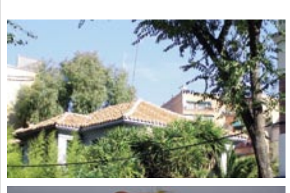




Canon PowerShot A85 | Sony Cybershot DSC-P93 | Ricoh Caplio GX | HP R507 | Kodak EasyShare CX7530



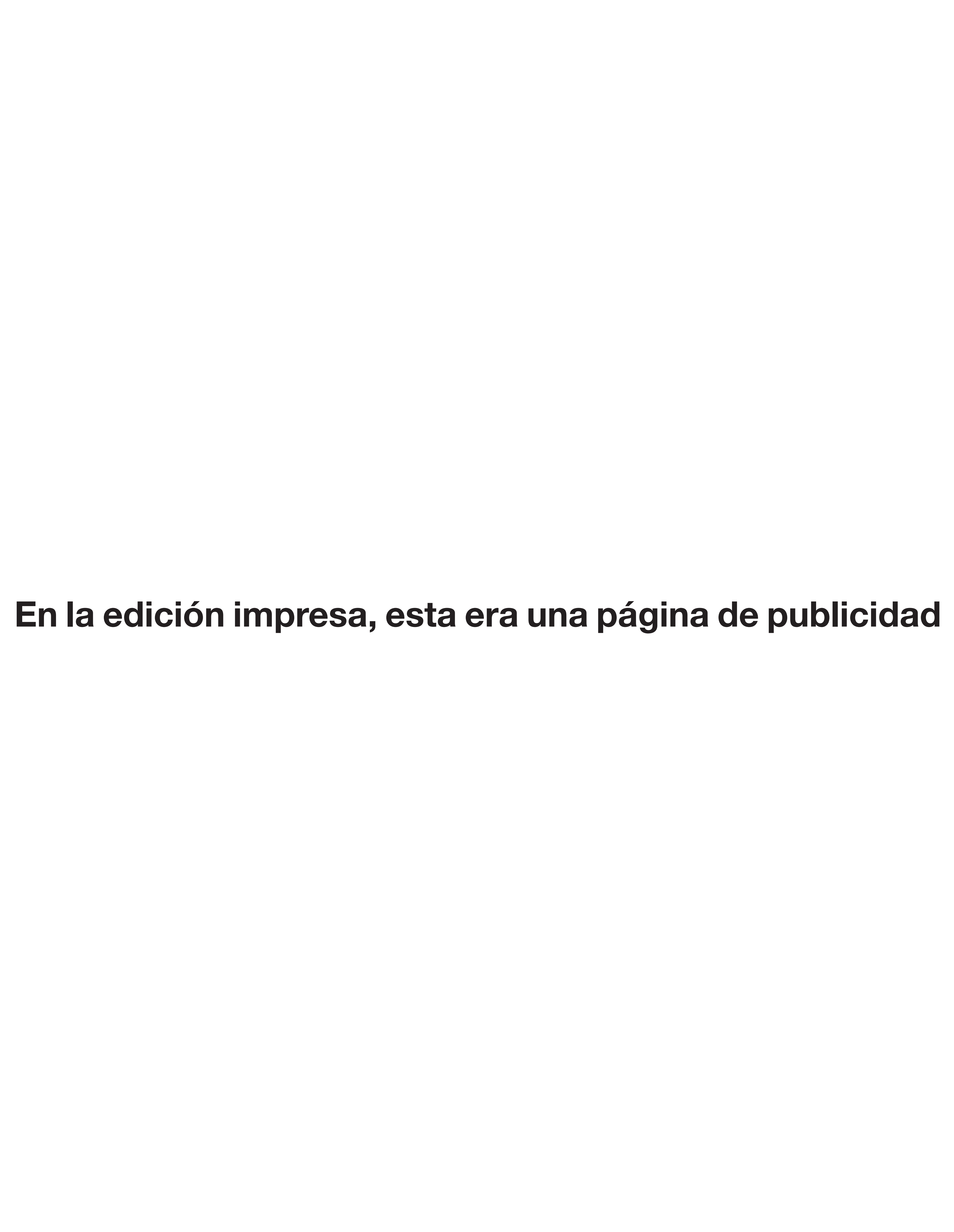









Como era de esperar, las mayores diferencias se han dado dentro de esta gama. Dominantes amarillas en los resultados de la Sony DSC-P93 (interior y exterior) y la HP R507, y una notable sobreexposición en la fotografía exterior de la Kodak CX7530, han restado puntos a estos productos en la calificación final.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Cámaras de gama alta (de 500 a 800 €)

Canon PowerShot G6

www.canon.es



Digna sucesora de la G5, no defrauda en ningún aspecto. Se ha corregido el visor y ya no se ve el objetivo (fallo que si tenía la G5). La calidad de las fotografías es muy alta (nitidez, color, realismo...) y el nivel de ruido aunque evidente en ISO 400, muy moderado. El control de exposición es de lo mejor en digital y la autonomía muy satisfactoria. A destacar también la rapidez de carga y potencia del flash, que hará casi innecesario el uso de la zapata adicional, aunque el no poder regular la potencia de éste en modo manual, es algo a mejorar. Lo peor, el recorte del visor, que aunque simétrico, es notable.



Posee una pantalla LCD pivotante, heredada de sus antecesoras de la serie G.

Precio: 799,00 €
Fabricante: Canon

Ficha técnica

CCD 7,1Mpx | Ópt. 4,0x Dig. 4,1x | NO | 32 MB CF I/II | LCD 2" | Li-Ion Batería | Reflex (no)

Dimensiones:	112 x 79 x 70 mm
Peso:	480 g
Óptica:	35 – 140 mm / 1: 2,0-3,0
Sensibilidad ISO:	50, 100, 150, 200, 400
Velocidad:	1/2.000 seg
Garantía:	1 año

Valoración 8,6

Calidad/Precio 7,9

Pentax Optio 750Z

www.pentax.es



Con cierto toque retro, sus características pueden considerarse excepcionales dentro de la gama de las compactas. Su óptica Pentax deja cierto sabor agridulce. Si bien el teleobjetivo alcanza cotas muy elevadas, las distancias cortas no son lo suyo. Merece la pena destacar su completo exposímetro digital.

Precio: 750,00 €
Fabricante: Pentax

Ficha técnica

CCD 7Mpx | Ópt. 5,0x Dig. 8,0x | NO | 16 MB SD | LCD 1,8" | Li-Ion Batería | Reflex (no)

Dimensiones:	104 x 67 x 39 mm
Peso:	260 g
Óptica:	37,5 – 187,5 mm / 1: 2,8-4,6
Sensibilidad ISO:	80, 100, 200, 400
Velocidad:	1/2.000 seg
Garantía:	1 año

Valoración 8,0

Calidad/Precio 7,9

Panasonic Lumix DMC-FZ20

www.panasonic.es



Dentro de lo aparatosa que pueda parecer es una cámara de altas prestaciones. Las distancias focales alcanzan un 432 mm y sus modos de uso permiten ajustar desde la velocidad o el diafragma, a variar la sensibilidad o los blancos. En su contra un nivel de ruido notable que no hace honor a su categoría.

Precio: 749,00 €
Fabricante: Panasonic

Ficha técnica

CCD 5Mpx | Ópt. 12x Dig. 4,0x | NO | 16MB SD | LCD 2" | Li-Ion Batería | Reflex (no)

Dimensiones:	133 x 90 x 105 mm
Peso:	580 g
Óptica:	36 – 432 mm / 1: 2,8-2,8
Sensibilidad ISO:	80, 100, 200, 400
Velocidad:	1/2.000 seg
Garantía:	1 año

Valoración 7,9

Calidad/Precio 7,9

Kodak EasyShare DX7590

www.kodak.es



Su juego de lentes y la calidad de su sensor logran valores de contraste y color muy buenos. Poco ruido en las imágenes y distorsiones mínimas, incluso cuando se hace uso del teleobjetivo. Tampoco sale mal parada la abertura de lente, aunque sí podría mejorarse su velocidad y el enfoque automático.

Precio: 579,00 €
Fabricante: kodak

Ficha técnica

CCD 5Mpx | Ópt. 10x Dig. 3,0x | 32MB | NO INC. SD | LCD 2,2" | Li-Ion Batería | Reflex (no)

Dimensiones:	104 x 93 x 103 mm
Peso:	400 g
Óptica:	38 – 380 mm / 1: 2,0-3,7
Sensibilidad ISO:	80, 100, 200, 400, 800
Velocidad:	1/1.000 seg
Garantía:	1 año

Valoración 7,9

Calidad/Precio 8,1

Sony Cybershot DSC-T3

www.sony.es



A pesar de lo que pueda parecer por su reducido tamaño, posee una pantalla LCD de 2,5" de alta resolución y un zoom óptico 3X de diseño vertical. El problema de esta óptica es que resta nitidez y apaga los colores de las imágenes. Se echan en falta algunos modos avanzados así como un flash de mayor potencia.

Precio: 545,00 €
Fabricante: sony

Ficha técnica

CCD 5Mpx | Ópt. 3,0x Dig. 4,0x | NO | 32 MB MS Duo | LCD 2,5" | Li-Ion Batería | Reflex (no)

Dimensiones:	99 x 60 x 18 mm
Peso:	160 g
Óptica:	38 - 114 mm / 1:3,5 – 4,4
Sensibilidad ISO:	100, 200, 400
Velocidad:	1/1.000 seg
Garantía:	1 año

Valoración 7,6

Calidad/Precio 8,2

Modelo	Canon PowerShot G6	Pentax Optio 750Z	Panasonic Lumix DMC-FZ20	Kodak EasyShare DX7590	Sony Cybershot DSC-T3
Fabricante	Canon	Pentax	Panasonic	Kodak	Sony
Teléfono	901 301 301	902 361 487	902 153 060	914 069 155	902 402 102
Web	www.canon.es	www.pentax.es	www.panasonic.es	www.kodak.es	www.sony.es
Precio	799,00 €	750,00 €	749,00 €	579,00 €	545,00 €



Especificaciones técnicas

	Canon	Pentax	Panasonic	Kodak	Sony
Tipo de cámara	Digital	Digital	Digital	Digital	Digital
Píxeles efectivos	7,1 Millones	7 Millones	5 Millones	5 Millones	5 Millones
Tamaño del CCD	1/1,8"	1/1,8"	1/2,5"	1/2,5"	1/2,4"
Resolución máxima	3.072 x 2.304	3.056 x 2.296	2.560 x 1.920	2.576 x 1.932	2.592 x 1.944
Formato de imagen	4:3	4:3	4:3	4:3	4:3
Niveles de calidad	Superfina, Fina, Normal	Buena, Superior, Óptima	Fina, Normal	Fina, Estándar	Fina, Estándar
Equivalencias de sensibilidad (ISO)	50, 100, 150, 200, 400	80, 100, 200, 400	80, 100, 200, 400	80, 100, 200, 400, 800	100, 200, 400
Distancia focal (equiv. 35 mm)	35 - 140 mm	37,5 - 187,5 mm	36 - 432 mm	38 - 380 mm	38 - 114 mm
Abertura de la lente	1:2,0-3,0	1:2,8-4,6	1:2,8-2,8	1:2,8-3,7	1:3,5-4,4
Zoom óptico	4X	5X	12X	10X	3X
Zoom digital	4,1X	8X	4X	3X	4X
Flash incorporado	Sí, fijo	Sí, fijo	Sí, desplegable	Sí, desplegable	Sí, fijo
Cantidad de memoria incluída	32 MB	16 MB	16 MB	32 MB	32 MB
Material de la carcasa	Plástico	Plástico	Plástico	Plástico	Plástico y metal
Tamaño	112 x 79 x 70 mm	104 x 67 x 39 mm	133 x 90 x 105 mm	104 x 93 x 103 mm	99 x 60 x 18 mm
Peso	480 g	260 g	580 g	400 g	160 g
Tipo de batería	Li-Ion 1.390 mAh	Li-Ion 1.800 mAh	Li-Ion 680 mAh	Li-Ion 1700 mAh	Li-Ion 680 mAh

Mediciones y comprobaciones realizadas



		Canon		Pentax		Panasonic		Kodak		Sony	Nota
Calidad de imagen	43,0%		9,4		9,2		9,5		9,3		8,4
Fotografías de exterior	15,0%	Muy alto nivel de detalle, buen nivel de contraste	9,6	Muy alto nivel de detalle, buen nivel de contraste	9,5	Alto nivel de detalle, buen nivel de contraste	9,4	Alto nivel de detalle, buen nivel de contraste, subexpuesta	8,8	Buen nivel de detalle, ligera desviación al amarillo, ligera falta de contraste	8,4
Fotografías de interior con flash	10,0%	Muy buena definición pero con leve desviación al amarillo	9,3	Muy alto nivel de detalle, buena iluminación	9,5	Muy buena definición y representación de los colores	9,6	Muy alto nivel de detalle	9,7	Ligero efecto de viñeteo	9,3
Fotografías de interior sin flash	3,0%	Muy buena definición, ligeramente desenfocada en segundo plano	9,1	Muy alto nivel de detalle, levemente subexpuesta	9,3	Muy buena definición	9,5	Alto nivel de detalle, ligera desviación al azul	8,7	Colores bien representados, ligeramente subexpuesta	9,1
Calidad del color	5,0%	Colores correctamente representados	9,6	Colores correctamente representados	9,6	Colores correctamente representados	9,3	Colores correctamente representados	9,6	Colores correctamente representados	9,5
Definición (diferencia de intensidad entre puntos blancos y negros)	5,0%	97,92%	8,3	96,27%	7,0	99,13%	9,3	99,81%	9,8	92,21%	3,8
PROFUNDIDAD DE PÍXEL / ANCHO DE IMAGEN											
Distorsión	5,0%	No apreciable	9,9	Leve en el borde derecho	9,3	No apreciable	9,9	No apreciable	9,8	Leve en los bordes	9,7
Manejo	39,0%		8,3		7,1		7,2		6,8		6,7
Puesta en funcionamiento	4,0%	Muy sencilla	10,0	Sencilla	7,0	Sencilla	8,0	Muy sencilla	10,0	Muy sencilla	9,0
Manejo de los botones	2,0%	Muy cómodo	8,5	Muy cómodo	8,0	Algo incómodo	7,0	Algo incómodo	6,0	Algo incómodo	7,0
Tamaño del display LCD	2,0%	Grande (40 x 30 mm)	7,6	Reducido (31 x 27 mm)	4,7	Grande (40,5 x 30 mm)	7,7	Muy grande (49 x 33 mm)	10,0	Muy grande (51 x 37 mm)	10,0
Calidad del display LCD	2,0%	Muy buena	9,5	Buena	8,0	Muy buena	8,7	Buena aunque con reflejos	7,3	Muy buena	10,0
Información del display	3,0%	Muy completa	9,7	Completa	7,0	Completa	7,0	Muy completa	7,0	Muy completa	8,7
Coincidencia del visor	2,0%	Excesivamente desplazada	1,5	Muy desplazada	5,2	Casi perfecta	9,7	Perfecta (electrónico)	10,0	No tiene visor	0,0
Enfoque manual	1,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0
Diaragma manual	1,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0
Balance de blancos manual	1,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0
Función de contraluz	1,0%	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0
Disparador automático	1,0%	Sí (2 seg, 10 seg)	6,0	Sí (2 seg, 10 seg)	6,0	Sí (2 seg, 10 seg)	6,0	Sí (10 seg)	4,0	Sí (10 seg)	4,0
Función del flash	1,0%	4 modos	10,0	5 modos	10,0	5 modos	10,0	3 modos	2,0	4 modos	10,0
Distancia mínima para macro	1,0%	Grande (5 cm)	3,6	Poca (2 cm)	8,4	Normal (3 cm)	6,8	Demasiado grande (12 cm)	0,0	Demasiado grande (10 cm)	0,0
Velocidad del autofoco	5,0%	Muy rápido (0,8 seg)	10,0	Muy rápido (0,65 seg)	10,0	Muy rápido (0,76 seg)	10,0	Muy rápido (0,45 seg)	10,0	Muy rápido (0,4 seg)	10,0
Tiempo desde el encendido hasta 1ª foto	2,0%	Muy lento (4,62 seg)	2,6	Muy lento (5,31 seg)	1,5	Demasiado lento (8,87 seg)	0,0	Muy lento (4,66 seg)	2,5	Rápido (1,69 seg)	7,3
Tiempo de captación de la instantánea	2,0%	Rápido (0,2 seg)	8,4	Rápido (0,3 seg)	7,6	Rápido (0,22 seg)	8,2	Rápido (0,2 seg)	8,4	Rápido (0,2 seg)	8,4
Tiempo de disparo entre fotos a máxima resolución	1,0%	Normal (3,16 seg)	5,7	Muy lento (5,4 seg)	1,2	Rápido (2,16 seg)	7,7	Rápido (1,84 seg)	8,3	Muy rápido (1,2 seg)	9,6
Facilidad para borrar la última fotografía	1,0%	Sencillo (2 pasos)	7,3	Complicado (3 pasos)	4,7	Muy complicado (4 pasos)	2,0	Complicado (3 pasos)	4,7	Muy complicado (4 pasos)	2,0
Pantalla pivotante	1,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Modos de disparo	2,0%	Muchísimos	10,0	Muchísimos	10,0	Muchísimos	10,0	Muchísimos	10,0	Muchos	8,7
Modos de balance de blancos	2,0%	Muchos	7,3	Pocos	3,3	Pocos	4,7	Pocos	3,3	Pocos	4,7
Grabación de películas	1,0%	Sí (640 x 480)	10,0	Sí (640 x 480)	10,0	Sí (320 x 240)	3,4	Sí (640 x 480)	10,0	Sí (640 x 480)	10,0
Otros	18,0%		7,4		7,4		5,4		6,7		7,5
Autonomía de las baterías	2,0%	Muchísimas (282 fotografías)	10,0	Muchísimas (168 fotografías)	10,0	Muchísimas (139 fotografías)	10,0	Muchísimas (177 fotografías)	10,0	Muchas (83 fotografías)	8,4
Manual de instrucciones	2,0%	Muy bueno (en español)	9,0	Muy bueno (en inglés)	8,0	Normal (en español)	6,0	Bueno (en español)	7,5	Bueno (en español)	8,0
Capacidad y tipo de la memoria incluida	2,0%	Compact Flash I (32 MB)	2,0	Secure Digital (16 MB)	1,4	Secure Digital (16 MB)	1,4	Interna (32 MB)	2,0	Memory Stick (32 MB)	2,0
Tarjetas soportadas	1,0%	Compact Flash I, Compact Flash II	6,0	Secure Digital, MultiMedia Card	6,0	Secure Digital, MultiMedia Card	6,0	Secure Digital, MultiMedia Card	6,0	Memory Stick	6,0
Zapata para flash	1,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Conectores adicionales		A/V Out, DC In		A/V Out, DC IN		A/V Out, Remote		A/V Out, conexión para base		A/V Out en la base	
Interfaz de conexión al PC	1,0%	USB 2.0	8,5	USB 1.1	5,0	USB 2.0	8,5	USB 2.0	8,5	USB 2.0	8,5
Tamaño	4,0%	Muy pequeña (112 x 79 x 70 mm)	10,0	Muy pequeña (104 x 67 x 39 mm)	10,0	Grande (133 x 90 x 105 mm)	3,7	Normal (104 x 93 x 103 mm)	6,8	Muy pequeña (99 x 60 x 18 mm)	10,0
Peso	3,0%	Ligera (480 g)	7,5	Muy ligera (260 g)	9,9	Normal (580 g)	6,5	Ligera (400 g)	8,4	Muy ligera (160 g)	10,0
Garantía	2,0%	1 año	2,0	1 año	2,0	1 año	2,0	1 año	2,0	1 año	2,0
Accesorios incluidos		Cables, correa, tapa objetivo		Cables, correa, cargador		Cables, parasol, correa		Base, cables, correa, cargador		Base, cables, conversor tarjeta	
Calidad	100,0%		8,6		8,0		7,9		7,9		7,6
Correcciones			-		-		-		-		-

Puntuaciones

	Canon	Pentax	Panasonic	Kodak	Sony
Calidad	8,6	8,0	7,9	7,9	7,6
Calidad/Precio	7,9	7,9	7,9	8,1	8,2

Cámaras de gama media (de 350 a 500 €)

Samsung Digimax V5

www.samsung.es



De diseño similar a modelos anteriores de la gama V, las prestaciones de esta cámara son elevadas, favorecidas por unas lentes Schneider-Kreuznach de reconocido prestigio. Posee distintos modos avanzados (entre otros prioridad a la abertura y a la velocidad) y un programa que permite fijar los parámetros más utilizados para su uso posterior. La posibilidad de instalar una batería recargable (incluida junto al cargador) o pilas AA es otro de sus puntos a destacar.



Posee modos automáticos y manuales con prioridad a la velocidad o la abertura.

Precio: 449,00 €
Fabricante: Samsung

Ficha técnica

CCD 5Mpx · Ópt. 3,0x Dig. 4,0x · NO · 32 MB SD · LCD 1,5" · Li-Ion Batería · Réflex

Dimensiones:	104 x 55 x 48 mm
Peso:	200 g
Óptica:	35 – 113 mm / 1: 2,7-4,9
Sensibilidad ISO:	50, 100, 200, 400
Velocidad:	1/2.000 seg
Garantía:	2 años

Valoración 8,0

Calidad/Precio 8,3

La pantalla LCD de previsualización de imágenes es algo pequeña, aunque la calidad de esta se encuentra entre las mejores de la comparativa.

FujiFilm FinePix E550

www.fujifilm.es



Esta cámara tiene un SuperCCD desarrollado por FujiFilm. Los resultados son como poco asombrosos, con unas gamas cromáticas muy realistas, y un ruido mínimo (incluso con alta sensibilidad). Juegan en su contra una ligera distorsión de barril y el no poder regular el nivel de compresión JPG, prefijado de fábrica.

Precio: 469,00 €
Fabricante: Fujifilm

Ficha técnica

CCD 6,3Mpx · Ópt. 4,0x Dig. 1,0x · NO · 16 MB xD · LCD 2" · 2 AA Pilas · Réflex

Dimensiones:	105 x 63 x 71 mm
Peso:	250 g
Óptica:	32,5 - 130 mm / 1: 2,8-5,6
Sensibilidad ISO:	80, 100, 200, 400, 800
Velocidad:	1/2.000 seg
Garantía:	2 años

Valoración 7,9

Calidad/Precio 8,3

Casio Exilim EX-Z40

www.casio.es



Se trata de una cámara muy compacta a la vez que robusta. Lástima que no ofrezca apenas funciones avanzadas, lo que deja ver que está indicada para usuarios aficionados. Su óptica Pentax peca de poco nítida, aunque en su descarga hay que decir que apenas distorsiona ni produce errores cromáticos.

Precio: 359,00 €
Fabricante: Casio

Ficha técnica

CCD 4Mpx · Ópt. 3,0x Dig. 4,0x · 9,7MB · NO INC. SD · LCD 2" · Li-Ion Batería · Réflex

Dimensiones:	90 x 58 x 38 mm
Peso:	160 g
Óptica:	35 – 105 mm / 1: 2,6-4,3
Sensibilidad ISO:	50, 100, 200, 400
Velocidad:	1/2.000 seg
Garantía:	2 años

Valoración 7,3

Calidad/Precio 8,4

Panasonic Lumix DMC-FX7

www.panasonic.es



Compacta, ligera, y con una pantalla que abarca casi la totalidad de la cara trasera. Esa es su mejor tarjeta de presentación, un LCD de 2,5" de gran calidad que facilita el trabajo. El visor óptico ha sido el gran perjudicado y ha desaparecido del diseño final. Como otras Lumix posee óptica Leica y un estabilizador digital.

Precio: 499,00 €
Fabricante: Panasonic

Ficha técnica

CCD 5Mpx · Ópt. 3,0x Dig. 4,0x · NO · 16 MB SD · LCD 2,5" · Li-Ion Batería · Réflex

Dimensiones:	90 x 53 x 45 mm
Peso:	160 g
Óptica:	35 – 105 mm / 1: 2,8-5,0
Sensibilidad ISO:	80, 100, 200, 400
Velocidad:	1/2.000 seg
Garantía:	1 año

Valoración 7,1

Calidad/Precio 8,2

Pentax Optio S50

www.pentax.es



Las focales de esta cámara se encuentran dentro de lo habitual y una óptica de la propia marca asegura un buen resultado.Tiene el mismo fallo que la mayoría de las ultracompactas, un visor óptico que roza el ridículo. Entre los distintos modos resulta curioso el de efectos digitales, que permite aplicar filtros de colores.

Precio: 350,00 €
Fabricante: Pentax

Ficha técnica

CCD 5Mpx · Ópt. 3,0x Dig. 2,6x · 11MB · NO INC. SD · LCD 1,8" · 2 AA Pilas · Réflex

Dimensiones:	93 x 59 x 26 mm
Peso:	180 g
Óptica:	35,6 – 107 mm / 1: 2,6-4,8
Sensibilidad ISO:	50, 100, 200, 400
Velocidad:	1/2.000 seg
Garantía:	1 año

Valoración 6,8

Calidad/Precio 8,4

Modelo	Samsung Digimax V5	FujiFilm FinePix E550	Casio Exilim EX-Z40	Panasonic Lumix DMC-FX7	Pentax Optio S50
Fabricante	Samsung	FujiFilm	Casio	Panasonic	Pentax
Teléfono	913 203 443	934 511 515	932 910 544	902 153 060	902 361 487
Web	www.samsung.es	www.fujifilm.es	www.casio.es	www.panasonic.es	www.pentax.es
Precio	449,00 €	469,00 €	359,00 €	499,00 €	350,00 €



Especificaciones técnicas

	Samsung Digimax V5	FujiFilm FinePix E550	Casio Exilim EX-Z40	Panasonic Lumix DMC-FX7	Pentax Optio S50
Tipo de cámara	Digital	Digital	Digital	Digital	Digital
Píxeles efectivos	5 Millones	6,3 Millones	4 Millones	5 Millones	5 Millones
Tamaño del CCD	1/1,8"	1/1,7"	1/2,5"	1/2,5"	1/2,5"
Resolución máxima	2.560 x 1.920	4.048 x 3.040	2.304 x 1.728	2.560 x 1.920	2.560 x 1.920
Formato de imagen	4:3	4:3	4:3	4:3	4:3
Niveles de calidad	Sin comprimir, Fina, Estándar	Fina, Estándar	Fina, Normal, Económica	Fina, Estándar	Bueno, Mejor, Óptimo
Equivalencias de sensibilidad (ISO)	50, 100, 200, 400	80, 100, 200, 400, 800	50, 100, 200, 400	80, 100, 200, 400	50, 100, 200, 400
Distancia focal (equiv. 35 mm)	35 - 113 mm	32,5 - 130 mm	35 - 105 mm	35 - 105 mm	35,6 - 107 mm
Abertura de la lente	1:2,7-4,9	1:2,8-5,6	1:2,6-4,3	1:2,8-5,0	1:2,6-4,8
Zoom óptico	3X	4X	3X	3X	3X
Zoom digital	4X	1X	4X	4X	2,6X
Flash incorporado	Sí, fijo	Sí, desplegable	Sí, fijo	Sí, fijo	Sí, fijo
Cantidad de memoria incluída	32 MB	16 MB	9,7 MB	16 MB	11 MB
Material de la carcasa	Plástico	Plástico	Plástico y metal	Plástico	Plástico
Tamaño	104 x 55 x 66 mm	105 x 63 x 47 mm	90 x 58 x 22 mm	90 x 53 x 20 mm	93 x 59 x 26 mm
Peso	200 g	250 g	160 g	160 g	180 g
Tipo de batería	Li-Ion 1.440 mAh	2 Pilas AA NiMH	Li-Ion 1230 mAh	Li-Ion 710 mAh	Li-Ion 1.050 mAh

Mediciones y comprobaciones realizadas



		Samsung Digimax V5		FujiFilm FinePix E550		Casio Exilim EX-Z40		Panasonic Lumix DMC-FX7		Pentax Optio S50	Nota
Calidad de imagen	43,0%		9,2		9,1		7,9		9,1		8,5
Fotografías de exterior	15,0%	Alto nivel de detalle, colores ligeramente lavados, buen nivel de contraste	9,0	Muy alto nivel de detalle, buen nivel de contraste	9,5	Alto nivel de detalle, colores ligeramente lavados, buen nivel de contraste	8,9	Buen nivel de detalle, ligera desviación al amarillo, ligera falta de contraste	8,7	Buen nivel de detalle, ligera desviación al amarillo, imagen sobreexpuesta	6,5
Fotografías de interior con flash	10,0%	Muy alto nivel de detalle, leve saturación en el rojo	9,6	Muy alto nivel de detalle, buena iluminación	9,5	Alto nivel de detalle, fuerte sobreiluminación	7,1	Alto nivel de detalle, ligera sobreexposición	8,9	Muy alto nivel de detalle, ligerísima saturación en rojo	9,6
Fotografías de interior sin flash	3,0%	Ligera falta de detalle, ligera desviación al azul	7,1	Alto nivel de detalle, fuerte desviación al azul	7,1	Alto nivel de detalle, desviación al amarillo	8,6	Muy alto nivel de detalle, ligera saturación de verde	9,4	Alto nivel de detalle, ligeramente subexpuesta	8,8
Calidad del color	5,0%	Colores correctamente representados	9,4	Ligera desviación al azul	7,8	Colores bien representados pero oscuros	8,8	Colores correctamente representados	9,6	Colores correctamente representados	9,7
Definición (diferencia de intensidad entre puntos blancos y negros)	5,0%	99,89%	9,9	99,14%	9,3	91,76%	3,4	99,34%	9,5	99,14%	9,3
PROFUNDIDAD DE PÍXEL / ANCHO DE IMAGEN											
Distorsión	5,0%	Leve en el borde superior	9,3	No apreciable	9,5	No apreciable	9,7	No apreciable	9,8	No apreciable	9,7
Manejo	39,0%		6,7		7,1		6,4		5,0		5,3
Puesta en funcionamiento	4,0%	Sencilla	9,0	Sencilla	7,0	Normal	6,0	Algo confusa	5,5	Sencilla	7,0
Manejo de los botones	2,0%	Muy cómodo	8,0	Algo incómodo	6,5	Algo incómodo	6,0	Algo incómodo	6,0	Algo incómodo	6,0
Tamaño del display LCD	2,0%	Reducido (22 x 31 mm)	3,5	Grande (40 x 31 mm)	7,9	Grande (42 x 31 mm)	8,4	Muy grande (37 x 49 mm)	10,0	Reducido (31 x 22 mm)	3,5
Calidad del display LCD	2,0%	Buena	8,0	Buena	7,0	Muy buena	9,5	Buena	8,0	Regular	6,0
Información del display	3,0%	Completa	7,0	Completa	6,5	Completa	7,0	Completa	8,5	Completa	6,5
Coincidencia del visor	2,0%	Excesivamente desplazada	2,4	Muy desplazada	6,1	Ligeramente desplazada	7,8	No tiene visor	0,0	Ligeramente desplazada	7,5
Enfoque manual	1,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0
Diaragma manual	1,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Balance de blancos manual	1,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Función de contraluz	1,0%	No	0,0	No	0,0	No	0,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Disparador automático	1,0%	Sí (2 seg, 10 seg, control remoto)	8,0	Sí (2 seg, 10 seg)	6,0	Sí (2 seg, 10 seg, triple)	8,0	Sí (2 seg, 10 seg)	6,0	Sí (2 seg, 10 seg, disparo serie)	8,0
Función del flash	1,0%	5 modos	10,0	5 modos	10,0	4 modos	10,0	4 modos	10,0	4 modos	10,0
Distancia mínima para macro	1,0%	Muy grande (6 cm)	2,0	Normal (4 cm)	5,2	Muy grande (6 cm)	2,0	Demasiado grande (7 cm)	0,4	Demasiado grande (10 cm)	0,0
Velocidad del autofoco	5,0%	Muy rápido (0,8 seg)	10,0	Muy rápido (1 seg)	10,0	Muy rápido (0,4 seg)	10,0	Lento (1,8 seg)	3,6	Normal (1,5 seg)	6,0
Tiempo desde el encendido hasta 1ª foto	2,0%	Demasiado lento (6,52 seg)	0,0	Normal (2,34 seg)	6,3	Lento (3,78 seg)	4,0	Lento (4 seg)	3,6	Muy lento (5 seg)	2,0
Tiempo de captación de la instantánea	2,0%	Normal (0,5 seg)	6,0	Rápido (0,28 seg)	7,8	Rápido (0,2 seg)	8,4	Rápido (0,3 seg)	7,6	Rápido (0,3 seg)	7,6
Tiempo de disparo entre fotos a máxima resolución	1,0%	Demasiado lento (13,81 seg)	0,0	Demasiado lento (8 seg)	0,0	Rápido (2,46 seg)	7,1	Demasiado lento (7 seg)	0,0	Demasiado lento (8 seg)	0,0
Facilidad para borrar la última fotografía	1,0%	Complicado (3 pasos)	4,7	Muy complicado (4 pasos)	2,0	Muy complicado (4 pasos)	2,0	Muy complicado (4 pasos)	2,0	Demasiado complejo (5 pasos)	0,0
Pantalla pivotante	1,0%	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Modos de disparo	2,0%	Muchísimos	10,0	Muchos	8,7	Normal	6,0	Muchísimos	10,0	Normal	6,0
Modos de balance de blancos	2,0%	Normal	6,0	Muchos	7,3	Normal	6,0	Pocos	3,3	Pocos	4,7
Grabación de películas	1,0%	Sí (640 x 480)	10,0	Sí (640 x 480)	10,0	Sí (320 x 240)	3,4	Sí (320 x 240)	3,4	Sí (320 x 240)	3,4
Otros	18,0%		7,9		6,9		7,7		6,6		6,5
Autonomía de las baterías	2,0%	Muchísimas (190 fotografías)	10,0	Muy pocas (17 fotografías)	2,2	Muchísimas (247 fotografías)	10,0	Normal (55 fotografías)	5,8	Muy pocas (8 fotografías)	1,3
Manual de instrucciones	2,0%	Normal (en español)	6,0	Muy bueno (en inglés)	7,0	Bueno (en español)	7,0	Bien (en inglés)	5,0	Muy bueno (en español)	8,0
Capacidad y tipo de la memoria incluida	2,0%	Secure Digital (32 MB)	2,0	xD (16 MB)	1,4	Interna (9,7 MB)	1,2	Secure Digital (16 MB)	1,4	Interna (11 MB)	1,2
Tarjetas soportadas	1,0%	Secure Digital, MultiMedia Card	6,0	xD Picture Card	2,0	Secure Digital, MultiMedia Card	6,0	Secure Digital, MultiMedia Card	6,0	Secure Digital, MultiMedia Card	6,0
Zapata para flash	1,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Conectores adicionales		AV Out, DC In		Corriente, A/V		USB, DC IN		A/V Out		Corriente, A/V	
Interfaz de conexión al PC	1,0%	USB 2.0	8,5	USB 2.0	8,5	USB 1.1	5,0	USB 1.1	5,0	USB 1.1	5,0
Tamaño	4,0%	Muy pequeña (104 x 55 x 66 mm)	10,0	Muy pequeña (105 x 63 x 47 mm)	10,0	Muy pequeña (90 x 58 x 22 mm)	10,0	Muy pequeña (90 x 53 x 20 mm)	10,0	Muy pequeña (93 x 59 x 26 mm)	10,0
Peso	3,0%	Muy ligera (200 g)	10,0	Muy ligera (210 g)	10,0	Muy ligera (160 g)	10,0	Muy ligera (160 g)	10,0	Muy ligera (180 g)	10,0
Garantía	2,0%	2 años	6,0	2 años	6,0	2 años	6,0	1 año	2,0	1 año	2,0
Accesorios incluidos		Cables, cargador		Cables, correa, cargador		Base, cables, correa		Cables, correa, cargador		Cables, correa	
Calidad	100,0%		8,0		7,9		7,3		7,1		6,8
Correcciones			-		-		-		-		-

Puntuaciones

	Samsung Digimax V5	FujiFilm FinePix E550	Casio Exilim EX-Z40	Panasonic Lumix DMC-FX7	Pentax Optio S50
Calidad	8,0	7,9	7,3	7,1	6,8
Calidad/Precio	8,3	8,3	8,4	8,2	8,4

Cámaras de gama baja (menos de 350 €)

Canon PowerShot A85

www.canon.es



Presentada sólo cinco meses después que su hermana la A75, pocas son las diferencias que existen entre ambas. El cuerpo si no idéntico, es muy similar, y sus prestaciones, exceptuando que este nuevo modelo cuenta ya con 4 megapíxeles, muy parecidas. Buena calidad de imagen, perfecto ajuste de blancos, y colores muy realistas, son algunas de las muchas virtudes de esta cámara. El nivel de ruido es moderado en ISO 50 y 100, y algo más evidente a partir de 200. Por su parte el sistema enfoque peca de lento y vacilante a la hora de encontrar foco, fallo heredado de su antecesora.



La tarjeta CF de 32 MB incluida se queda corta para las prestaciones que ofrece.

Precio: 309,00 €
Fabricante: Canon

Ficha técnica

CCD 4Mpx · Ópt. 3,0x Dig. 3,6x · NO · 32 MB CF I · LCD 1,8" · 4 AA Pilas · Réflex

Dimensiones:	100 x 66 x 59 mm
Peso:	300 g
Óptica:	35 – 105 mm / 1: 2,8-4,8
Sensibilidad ISO:	50, 100, 200, 400
Velocidad:	1/2.000 seg
Garantía:	1 año

Valoración 8,2

Calidad/Precio 8,6

Sony Cybershot DSC-P93

www.sony.es



Sin lugar a dudas la mayor virtud de esta cámara es lo extremadamente rápida que es a la hora de procesar las imágenes. A diferencia de la mayoría de productos de Sony no cuenta con lentes Carl Zeiss, aunque hay que decir que la respuesta de la optica Sony que monta es muy aceptable.

Precio: 345,00 €
Fabricante: Sony

Ficha técnica

CCD 5Mpx · Ópt. 3,0x Dig. 6,0x · NO · 32 MB MS · LCD 1,5" · 2 AA Pilas · Réflex

Dimensiones:	115 x 55 x 47 mm
Peso:	240 g
Óptica:	38 – 114 mm / 1: 2,8-5,8
Sensibilidad ISO:	100, 200, 400
Velocidad:	1/1.000 seg
Garantía:	1 año

Valoración 7,6

Calidad/Precio 8,5

Ricoh Caplio GX

www.ricoh.es



Una cámara en color negro no pasa desapercibida en el mundo digital. Dicen mucho a su favor un angular de 28 mm, una buena sensibilidad, y un macro difícil de superar. Aun así, su excesiva lentitud (de carga de flash, de grabación, de refresco del LCD...), la falta de nitidez, y las distorsiones cromáticas, le restan puntos.

Precio: 349,00 €
Fabricante: Ricoh

Ficha técnica

CCD 5,1Mpx · Ópt. 3,0x Dig. 4,0x · NO · 16 MB SD · LCD 1,8" · 2 AA Pilas · Réflex

Dimensiones:	116 x 59 x 20 mm
Peso:	240 g
Óptica:	28 – 85 mm / 1: 2,5-4,3
Sensibilidad ISO:	64-1.600
Velocidad:	1/2.000 seg
Garantía:	1 año

Valoración 7,5

Calidad/Precio 8,5

HP R507

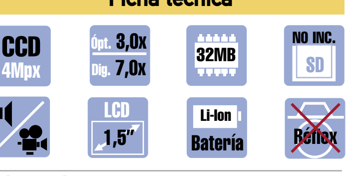
www.hp.es



Al igual que otras cámaras de HP ofrece la nueva tecnología 'Adaptive Lighting', un sistema de medición que analiza la iluminación y ajusta automáticamente los contrastes. Su sistema de menús es muy completo, aunque la pantalla demasiado pequeña. Lo mismo ocurre con el visor óptico, de apenas 5 mm de ancho.

Precio: 299,00 €
Fabricante: HP

Ficha técnica



Dimensiones:	92 x 57 x 26 mm
Peso:	160 g
Óptica:	35 – 105 mm / 1: 2,6-4,3
Sensibilidad ISO:	100, 200, 400
Velocidad:	1/2.000 seg
Garantía:	1 año

Valoración 7,1

Calidad/Precio 8,5

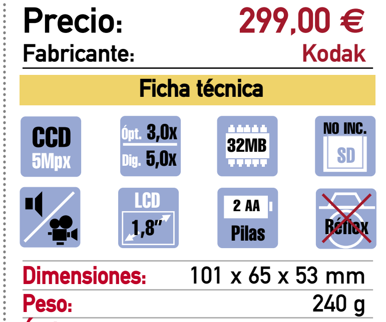
Kodak EasyShare CX7530

www.kodak.es

Los colores que ha conseguido en las instantáneas son de lo mejor del análisis, aunque el no poder jugar con controles avanzados (sólo posee modos preconfigurados) limita mucho a la hora de disparar. Buena velocidad de obturación y alta sensibilidad. Si buscas una cámara sencilla, es una opción a tener en cuenta.

Precio: 299,00 €
Fabricante: Kodak

Ficha técnica



Dimensiones:	101 x 65 x 53 mm
Peso:	240 g
Óptica:	34 – 102 mm / 1: 2,7-4,6
Sensibilidad ISO:	80,100, 200, 400, 800
Velocidad:	1/4.000 seg
Garantía:	1 año

Valoración 6,9

Calidad/Precio 8,5

Modelo	Canon PowerShot a85	Sony Cybershot DSC-P93	Ricoh Caplio GX	HP R507	Kodak EasyShare CX7530
Fabricante	Canon	Sony	Ricoh	HP	Kodak
Teléfono	901 301 301	902 402 102	932 957 600	902 150 151	914 069 155
Web	www.canon.es	www.sony.es	www.ricoh.es	www.hp.es	www.kodak.es
Precio	309,00 €	345,00 €	349,00 €	299,00 €	299,00 €



Especificaciones técnicas

	Canon PowerShot a85	Sony Cybershot DSC-P93	Ricoh Caplio GX	HP R507	Kodak EasyShare CX7530
Tipo de cámara	Digital	Digital	Digital	Digital	Digital
Píxeles efectivos	4 Millones	5 Millones	5,1 Millones	4 Millones	5 Millones
Tamaño del CCD	1/2,7"	1/1,8"	1/1,8"	1/2,5"	1/2,5"
Resolución máxima	2.272 x 1.704	2.592 x 1.944	2.592 x 1.944	2.320 x 1.744	2.560 x 1.920
Formato de imagen	4:3	4:3	4:3	4:3	4:3
Niveles de calidad	Superfina, Fina, Normal	Fina, Estándar	Sin comprimir, Fina, Estándar	Económica, Normal, Fina, Superfina	Buena, Superior, Óptima
Equivalencias de sensibilidad (ISO)	50, 100, 200, 400	100, 200, 400	64, 100, 200, 400 800, 1600	100, 200, 400	80, 100, 200, 400, 800
Distancia focal (equiv. 35 mm)	35 - 105 mm	38 - 114 mm	28 - 85 mm	35 - 105 mm	34 - 102 mm
Abertura de la lente	1:2,4-4,8	1:2,8-5,8	1:2,5-4,3	1:2,6-4,3	1:2,7-4,6
Zoom óptico	3X	3X	3X	3X	3X
Zoom digital	3,6X	6X	4X	7X	5X
Flash incorporado	Sí, fijo	Sí, fijo	Sí, fijo	Sí, fijo	Sí, fijo
Cantidad de memoria incluída	32 MB	32 MB	16 MB	32 MB	32 MB
Material de la carcasa	Plástico	Plástico	Plástico	Plástico y metal	Plástico
Tamaño	100 x 66 x 48 mm	115 x 55 x 35 mm	116 x 59 x 70 mm	92 x 57 x 26 mm	101 x 65 x 38 mm
Peso	300 g	240 g	240 g	160 g	240 g
Tipo de batería	4 pilas AA	2 pilas AA	2 pilas AA	Li-Ion 1.050 mAh	2 pilas AA

Mediciones y comprobaciones realizadas



	%	Canon PowerShot a85	Nota	Sony Cybershot DSC-P93	Nota	Ricoh Caplio GX	Nota	HP R507	Nota	Kodak EasyShare CX7530	Nota
Calidad de imagen	43,0%		9,1		8,0		8,9		8,4		7,9
Fotografías de exterior	15,0%	Buen nivel de detalle, ligera dominante amarillenta, buen nivel de contraste	8,7	Buena nivel de detalle, desviación al amarillo, ligera falta de contraste	8,3	Alto nivel de detalle, colores ligeramente apagados, buen nivel de contraste	9,1	Buen nivel de detalle, ligera desviación al amarillo, ligera falta de contraste	8,4	Buen nivel de detalle, ligera desviación al amarillo, ligera sobreexposición	7,6
Fotografías de interior con flash	10,0%	Muy alto nivel de detalle, leve saturación en el rojo	9,0	Alto nivel de detalle, fuerte desviación al amarillo	6,7	Alto nivel de detalle, ligera sobreexposición	7,9	Ligera falta de detalle, ligera saturación en el rojo	8,7	Alto nivel detalle, ligera saturación en el rojo	7,8
Fotografías de interior sin flash	3,0%	Alto nivel de detalle, leve dominante rojiza	8,1	Alto nivel de detalle, fuerte desviación al amarillo, ligeramente subexpuesta	7,1	Alto nivel de detalle, leve desviación al azul, subexpuesta	7,4	Balance de blancos mejorable, fortísima desviación al azul	6,2	Alto nivel de detalle, ligeramente subexpuesta	7,2
Calidad del color	5,0%	Colores correctamente representados	9,4	Colores correctamente representados	9,7	Colores correctamente representados	9,7	Ligera desviación al azul	8,5	Ligera desviación al azul	7,1
Definición (diferencia de intensidad entre puntos blancos y negros)	5,0%	99,89%	9,9	95,91%	6,7	99,41%	9,5	97,38%	7,9	99,42%	9,5
PROFUNDIDAD DE PIXEL / ANCHO DE IMAGEN											
Distorsión	5,0%	No apreciable	9,7	No apreciable	9,8	No apreciable	9,7	No apreciable	9,9	Leve en los bordes	8,7
Manejo	39,0%		7,8		7,1		6,3		5,2		5,7
Puesta en funcionamiento	4,0%	Sencilla	9,0	Muy sencilla	9,0	Algo confusa	5,0	Muy sencilla	9,0	Muy sencilla	10,0
Manejo de los botones	2,0%	Muy cómodo	9,0	Cómodo	7,5	Muy incómodo	4,0	Algo incómodo	7,0	Algo incómodo	7,0
Tamaño del display LCD	2,0%	Normal (28 x 38 mm)	6,5	Reducido (23 x 31 mm)	3,7	Reducido (27 x 31 mm)	4,7	Reducido (30 x 22 mm)	3,3	Reducido (31 x 28 mm)	4,9
Calidad del display LCD	2,0%	Buena	8,0	Buena	7,0	Buena	6,5	Buena	7,3	Buena	8,0
Información del display	3,0%	Completa	7,0	Completa	9,0	Algo escasa	6,0	Algo escasa	6,0	Completa	7,0
Coincidencia del visor	2,0%	Ligeramente desplazada	8,1	Muy desplazada	4,5	Muy desplazada	4,5	Muy desplazada	5,6	Ligeramente desplazada	8,4
Enfoque manual	1,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0
Diafragma manual	1,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0
Balance de blancos manual	1,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0
Función de contraluz	1,0%	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Disparador automático	1,0%	Sí (2 seg, 10 seg)	6,0	Sí (10 seg)	4,0	Sí (2 seg, 10 seg)	6,0	Sí (10 seg)	4,0	Sí (10 seg)	4,0
Función del flash	1,0%	4 modos	10,0	4 modos	10,0	5 modos	10,0	5 modos	10,0	4 modos	10,0
Distancia mínima para macro	1,0%	Grande (5 cm)	3,6	Demasiado grande (10 cm)	0,0	Muy poca (1 cm)	10,0	Muy grande (6 cm)	2,0	Demasiado grande (13 cm)	0,0
Velocidad del autofoco	5,0%	Muy rápido (0,7 seg)	10,0	Muy rápido (0,3 seg)	10,0	Muy rápido (0,8 seg)	10,0	Muy rápido (0,6 seg)	10,0	Muy rápido (0,3 seg)	10,0
Tiempo desde el encendido hasta 1ª foto	2,0%	Lento (3,93 seg)	3,7	Normal (2,7 seg)	5,7	Normal (1,9 seg)	7,0	Demasiado lento (6,59 seg)	0,0	Demasiado lento (7,9 seg)	0,0
Tiempo de captación de la instantánea	2,0%	Rápido (0,2 seg)	8,4	Rápido (0,2 seg)	8,4	Rápido (0,28 seg)	7,8	Rápido (0,3 seg)	7,6	Rápido (0,2 seg)	8,4
Tiempo de disparo entre fotos a máxima resolución	1,0%	Muy rápido (0,8 seg)	10,0	Muy rápido (1,3 seg)	9,4	Demasiado lento (22 seg)	0,0	Demasiado lento (13,81 seg)	0,0	Demasiado lento (8,65 seg)	0,0
Facilidad para borrar la última fotografía	1,0%	Sencillo (2 pasos)	7,3	Muy complicado (4 pasos)	2,0	Muy complicado (4 pasos)	2,0	Sencillo (2 pasos)	7,3	Muy complicado (4 pasos)	2,0
Pantalla pivotante	1,0%	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Modos de disparo	2,0%	Muchísimos	10,0	Muchísimos	10,0	Muchos	8,7	Demasiado pocos	0,7	Pocos	3,3
Modos de balance de blancos	2,0%	Normal	6,0	Pocos	3,3	Pocos	4,7	Pocos	4,7	Muy pocos	2,0
Grabación de películas	1,0%	Sí (640 x 480)	10,0	Sí (640 x 480)	10,0	Sí (320 x 240)	3,4	Sí (288 x 216)	2,9	Sí (640 x 480)	10,0
Otros	18,0%		7,3		7,5		6,8		7,8		7,0
Autonomía de las baterías	2,0%	Muchísimas (183 fotografías)	10,0	Muchísimas (275 fotografías)	10,0	Normal (60 fotografías)	6,2	Muchísimas (129 fotografías)	10,0	Normal (50 fotografías)	5,3
Manual de instrucciones	2,0%	Bueno (en español)	9,0	Bueno (en español)	8,0	Normal (en inglés)	6,0	Muy bueno (en español)	8,9	Bien (en inglés)	6,5
Capacidad y tipo de la memoria incluida	2,0%	Compact Flash I (32 MB)	2,0	Memory Stick (32 MB)	2,0	Secure Digital (16 MB)	1,4	Interna (32 MB)	2,0	Interna (32 MB)	2,0
Tarjetas soportadas	1,0%	Compact Flash I	2,0	Memory Stick	2,0	Secure Digital, MultiMedia Card	6,0	Secure Digital, MultiMedia Card	6,0	Secure Digital, MultiMedia Card	6,0
Zapata para flash	1,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Conectores adicionales		AV Out		AV Out		AV Out		Conexión para base		A/V Out, conexión para base	
Interfaz de conexión al PC	1,0%	USB 1.1	5,0	USB 2.0	8,5	USB 1.1	5,0	USB 2.0	8,5	USB 2.0	8,5
Tamaño	4,0%	Muy pequeña (100 x 66 x 48 mm)	10,0	Muy pequeña (115 x 55 x 35 mm)	10,0	Muy pequeña (116 x 59 x 70 mm)	10,0	Muy pequeña (92 x 57 x 26 mm)	10,0	Muy pequeña (101 x 65 x 38 mm)	10,0
Peso	3,0%	Muy ligera (300 g)	9,5	Muy ligera (240 g)	10,0	Muy ligera (240 g)	10,0	Muy ligera (160 g)	10,0	Muy ligera (240 g)	10,0
Garantía	2,0%	1 año	2,0	1 año	2,0	1 año	2,0	1 año	2,0	1 año	2,0
Accesorios incluidos		Cables		Cables, cargador		Cables, correa		Cables, correa, cargador		Base, cables, correa	
Calidad	100,0%		8,2		7,6		7,5		7,1		6,9
Correcciones			-		-		-		-		-

Puntuaciones

	Canon PowerShot a85	Sony Cybershot DSC-P93	Ricoh Caplio GX	HP R507	Kodak EasyShare CX7530
Calidad	8,2	7,6	7,5	7,1	6,9
Calidad/Precio	8,6	8,5	8,5	8,5	8,5

Conclusiones de la comparativa

Muchas han sido las fotografías realizadas y pocas las sorpresas finales. Si en los dos anteriores artículos dedicados a cámaras digitales quedo patente la calidad de las máquinas de Canon, esta comparativa no ha hecho sino confirmar que se trata del actual líder de la fotografía digital. Razones no le faltan y basta con ver que los dos modelos analizados se han alzado como los mejores dentro de sus gamas. La sorpresa ha venido de mano de Samsung, que con su cámara Digimax V5 ha logrado obtener mejores resultados que productos de FujiFilm y Pentax, marcas de reconocido prestigio dentro del mundo de la fotografía.

Excelente calidad de imagen

Los tres productos recomendados han obtenido notas iguales o superiores a 8,0, hecho que deja patente calidad de las máquinas seleccionadas para esta comparativa. Dentro de la gama alta, si bien todos los productos cuentan con altas prestaciones, Canon se ha alzado como ganador indiscutible, con seis décimas de diferencia sobre la Pentax Optio 750Z. Su sensor de 7 megapíxeles capaz de capturar imágenes que destacan por su nitidez, nivel de contraste, y su óptica, han de calificarse como excepcionales. Además, desde Canon han logrado reducir el nivel de ruido respecto a modelos anteriores de la serie G, así como las aberraciones cromáticas, hasta límites insignificantes. Las imágenes se han de calificar como de colores vivos, limpios, y de gran riqueza cromática.

En la gama media la V5 de Samsung ha ganado por la mínima a una FujiFilm FinePix E550, más sencilla de manejar pero con una calidad de imagen algo menor. Ambas tienen una garantía de dos años, hecho que comparten con la Casio Exilim EXZ40, situada en tercera posición dentro de la la misma gama. En última posición en esta división la Optio S50 ha puesto la nota negativa de la comparativa, con una autonomía de batería de tan sólo 8 instantáneas realizadas. Tampoco destaca en este sentido la propia FinePix E550, que de igual forma se queda corta con 17 fotografías disparadas. La ventaja de esta última es que hace uso de pilas y pueden cambiarse en cualquier momento y lugar.

Ya en lo que podría considerarse como la gama baja de cada fabricante (siempre en función del precio y no de las características), la Canon A85 no ha tenido rival, y sólo la Sony Cybershots DSC-P93 le ha hecho sombra, muy de lejos.

En conclusión, las diferencias, aunque mínimas, han distanciado algo más de punto y medio al mejor producto del peor calificado. Aún así todas las notas de calidad de imagen han superado el 7,9, que no hace sino demostrar la calidad de todos los productos analizados.



La EOS 300 D y la Pro 1 vencieron en anteriores comparativas y son, junto a la G6, unas de las cámaras más interesantes.

Lo más destacado

Altas prestaciones para usuarios aficionados



Canon PowerShot G6

Aunque en calidad de imagen no ha obtenido la mejor calificación, su sencillo manejo y altas prestaciones le han permitido conseguir la nota final más alta. Aun así sus distancias focales se quedan algo cortas comparadas con las de otras máquinas, aunque a su favor han jugado una pantalla pivotante y una autonomía de baterías que ha de calificarse como mínimo de excelente.

Valoración 8,6

Precio 799,00 €

Compacta de funciones avanzadas



Samsung Digimax V5

En la misma tónica de la gama V de Samsung, las variadas modalidades de exposición son el punto fuerte de la Digimax V5. En efecto, además del acostumbrado modo automático y las habituales funciones de prioridad a la obturación y a la abertura, esta cámara dispone de una opción manual de exposición que permite fijar los valores más utilizados por el usuario.

Valoración 8,0

Precio 499,00 €

Excelente calidad al mejor precio



Canon PowerShot A85

Su precio es de lo más atractivo, más si se tienen en cuenta los resultados obtenidos. Su sensor ofrece una buena nitidez y unos colores bien representados, lo que una vez más deja claro que no todo son megapíxeles. Presenta pocas novedades respecto a la A75, incluida en la anterior comparativa de PCI, aunque le han bastado para obtener una décima más que ésta en la nota final.

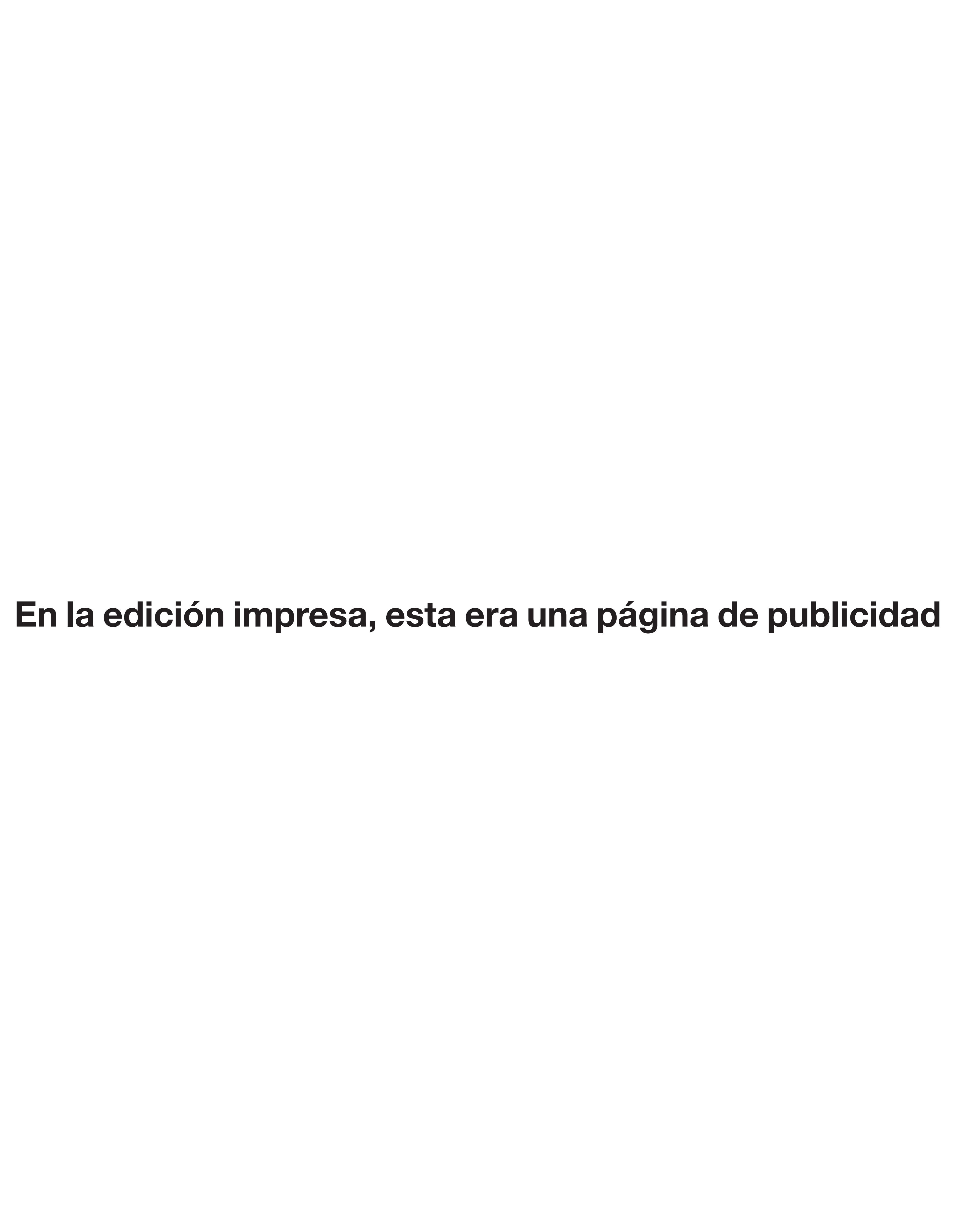
Valoración 8,2

Precio 309,00 €

Nuestra opinión

Por si a alguien le quedaba alguna duda después de la anterior comparativa de cámaras en PCI (número 17), no todo son megapíxeles a la hora de hablar de cámaras de fotos digitales. De nuevo una cámara de gama baja como es la Canon A85, con una resolución efectiva inferior a la media de la comparativa, ha destacado entre el resto de máquinas en todos los sentidos. Tan sólo se ha visto superada en cuatro décimas por su hermana mayor la G6, un producto al que no le falta atractivo, aunque hay que decir que el precio de ésta es algo más del doble y no está al alcance de cualquier bolsillo.

Como en todo análisis hay productos mejor valorados que otros, pero desde aquí hay que decir que todas la cámaras han arrojado unos resultados más que aceptables. Si optas por una de las ganadoras, la calidad de tus fotografías está asegurada. Si por el contrario te decides por algún otro modelo de cualquiera de las gamas, no dudes que los resultados también serán satisfactorios. Y es que ésta ha sido una de esas comparativas en la que todos, o casi todos los productos analizados, han dejado un buen sabor de boca.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

HP Pavilion t680.es

Ordenador de sobremesa

Precio:	**1.899,00 €**
Fabricante:	HP
Contacto:	902 150 151

Especificaciones

Dimensiones:	380 x 190 x 410 mm
Peso:	18,00 Kg
Placa:	Asus PTGD1-LA
Chipset:	Intel Express Chipset 915P
Procesador:	Pentium IV 550 (3,4 GHz)
Memoria caché:	L1 16 KB, L2 1 MB
Memoria RAM:	1 GB DDR
Ranuras:	1 PCI Express 16X, 1 PCI Express 1X, 3 PCI, 4 DIMM
Tarjeta gráfica:	ATI Radeon X300SE 128 MB PCI Express
Tarjeta de sonido:	Intel Hi Definition Audio 7.1
Tarjeta de red:	Realtek RTL8139
Disco duro:	2 Seagate 160 GB 7.200 rpm
Disquetera:	No tiene
Lector óptico:	DVD LG GDR8163B CD (16X), DVD (52X)
Grabador óptico:	Philips DVD 8421 DVD+R (8X/4X/12X), DVD+R9 (2,4X/12X), CD (24X/10X/40X)
Ranura de tarjetas:	CF I/II, SD/MMC, SMC/xD, MS/MS Pro
Módem:	Agere Systems PCI SoftModem 56 Kbps
Conexiones:	2 PS/2, 6 USB, 2 IEEE 1394, 1 paralelo, salida 5.1, 1 auriculares, micrófono, 2 S/PDIF coaxial (In/Out), 2 S-Video (Out), 2 vídeo compuesto, 1 RJ-45, 1 RJ-11
Conexiones inalámbricas:	802.11b/g
Monitor:	TFT 17" HP f1723
Teclado:	HP inalámbrico
Ratón:	HP óptico e inalámbrico
Altavoces:	Integrados en monitor
Sistema operativo:	Windows XP Home Edition
Accesorios:	Mando a distancia, antena radio FM, antena 802.11b/g, cable RJ11
Otros:	Tarjeta capturadora de televisión y radio FM
Software:	Microsoft Works 7.0, InterVideo WinDVD Creator, Sonic RecordNow CD/DVD, HP Image Zone, Apple iTunes
Garantía:	1 año

- Dos discos duros en RAID 0
- Calidad del monitor
- No tiene disquetera
- No tiene salida DVI-D

Valoración 7,4



La incorporación de un procesador Pentium 4 550, que trabaja a una frecuencia de 3,4 GHz y tiene 1MB de memoria caché, acompañado de 1 GB de memoria RAM y 320 GB en dos discos duros SATA, hacen de este equipo uno de los más potentes que puedas encontrar actualmente en el mercado, con un gran rendimiento tanto en aplicaciones multimedia, como de ofimática y juegos. Antes de evaluar las características técnicas de un ordenador es importante fijarse atentamente en su diseño y la selección de periféricos que lo completan, ya que estos factores determinan la comodidad con la que se trabajará con él, lo que es tan importante como su potencia y prestaciones. En ese sentido el diseño de este ordenador presenta un aspecto sobrio pero consistente, en el que se han cuidado mucho los detalles, como las tapas que cubren las unidades ópticas y el panel frontal, o el compartimiento para guardar CD o DVD, situado en la parte superior de la torre. Su control se realiza por medio de un conjunto de teclado y ratón óptico e inalámbrico de la propia marca HP, cuyo diseño y colores son similares a los de la CPU y el monitor, con dos tonos distintos de grises. Esta combinación aporta un aspecto coherente y elegante al conjunto, sin restar un ápice de funcionalidad. El teclado es inalámbrico y compacto y cuenta con un total de 22 teclas de función, entre las que destacan un completo control de las aplicaciones multimedia y el acceso a aplicaciones de Internet, con accesos directos a páginas web de deportes, compras y finanzas, entre otros. Además podrás expulsar o insertar las bandejas de las unidades ópticas con tan sólo pulsar un botón. El ratón es sencillo y tiene una forma ergonómica, apta tanto para usuarios diestros como zurdos. Tan sólo tiene dos botones y una rueda de scroll, lo que limita su funcionalidad pero lo dotan de comodidad y ligereza.



El completo panel frontal incluye lector de tarjetas y salidas de vídeo.

Potencia con algunas carencias

A pesar de que no incorpora un conjunto de altavoces que aprovechen la calidad de su tarjeta de sonido, con soporte para Dolby Digital 7.1 y conexiones de audio digital, uno de los puntos fuertes de este equipo son sus posibilidades multimedia. Su tarjeta grafica, basada en una ATI Radeon de 128 MB de memoria, está a la altura de muchos modelos de 256 MB, gracias a su procesador X300SE y el uso de la interfaz PCI Express. Además, la tarjeta gráfica no sólo incluye conexiones S-Vídeo y vídeo compuesto en la parte posterior, sino que estas interfaces también se encuentran en el panel frontal, junto al lector de tarjetas de memoria y otras conexiones de uso frecuente. Lo que sí se echa en falta es una salida de vídeo DVI-D, tan de moda últimamente. Para completar el sistema gráfico del equipo, éste incluye una tarjeta capturadora de televisión y radio FM que cuenta con un mando a distancia desde el que se puede controlar, además de la televisión y la radio, algunas de las aplicaciones multimedia del sistema. La conectividad del equipo tampoco se ha dejado de lado, ya que incorpora soporte para redes inalámbricas 802.11b/g, módem y tarjeta de red. Asimismo, por si en algún momento agotas los 320 GB de su disco duro, podrás almacenar todos tus datos gracias a la grabadora de DVD de doble capa, que además suple la carencia de una disquetera.

Nuestra opinión

Si has pensado en adquirir un ordenador a corto plazo, seguramente habrás estudiado diversas opciones entre una amplia gama de modelos. En este caso todos los periféricos se combinan armónicamente para dar un aspecto distinguido y elegante al conjunto. Además, el software que incluye aporta una serie de opciones difíciles de encontrar en equipos clónicos, como la posibilidad de controlar todas las aplicaciones multimedia desde el mando a distancia. Eso sí, este ordenador presenta ciertas carencias, como la ausencia de un conjunto de altavoces de calidad o una disquetera, aunque estos defectos están más relacionados con los periféricos que con los componentes principales del equipo, que en general destacan por su gran calidad y potencia.



EpoX Mini Me eX5-300S



Barebone

Precio: 230,00 €
Fabricante: EPoX
Contacto: www.epox.com

Especificaciones

Dimensiones: 200 x 180 x 300 mm
Peso: 3,62 Kg
Placa: EPoX EP-4PGF+
Chipset: Intel 865G con ICH5
Ranuras: 2 DIMM Dual Channel DDR 400, 2 IDE (ATA-100), 2 SATA, 1 PCI, 1 AGP 8X
Tarjeta gráfica: Intel Extreme Graphics 2 (Integrada)
Tarjeta de sonido: Realtek ALC655 5.1 AC'97 (Integrada)
Tarjeta de red: Realtek RTL8101L Ethernet 10/100 (Integrada)
Ranura de tarjetas: MS, SD/MMC, CF, y SM
Módem: No
Conexiones traseras: 4 USB 2.0, 1 FireWire, 1 serie, 1 paralelo, 1 S/PDIF coaxial (Out), 1 S/PDIF óptico (Out), 1 RJ-45, 1 micrófono, 1 audio (In), 1 audio (Out)
Conexiones delanteras: 2 PS/2, 2 USB 2.0, 1 micrófono, 1 auriculares, 1 FireWire
Conexiones inalámbricas: No
Accesorios: Cables de alimentación, IDE enmallados, y SATA; disipador con ventiladores, destornillador, manuales en inglés
Otros: 1 bahía de 5,25", 2 bahías de 3,5" (una sin salida frontal para el disco duro)
Software: Antivirus PC-Cillin, Norton Ghost 2003, Norton Personal Firewall 2003
Garantía: 2 años

- ⬆ Sistema de ventilación
- ⬆ Facilidad de montaje
- ⬆ Pantalla frontal
- ⬇ Rendimiento gráfico

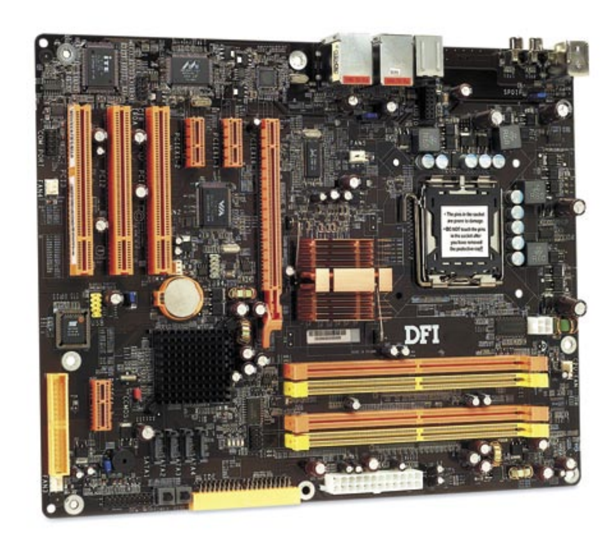
Valoración 7,2

La pantalla LCD frontal resulta la característica más llamativa de la parte externa de este ordenador. A través de ella es posible controlar todos los aspectos de la reproducción de pistas musicales, así como el origen de las mismas (disco duro, CD o una llave de memoria flash USB). Además ofrece una completa información acerca de los componentes instalados y es posible usarla sin necesidad de encender el PC. En lo que se refiere al interior del barebone, lo más destacable es el sistema de ventilación con que cuenta, con un doble ventilador montado sobre la misma carcasa, capaz de refrigerar simultáneamente y con gran eficacia, el procesador, el chipset y el interior de la caja. Además la refrigeración apenas produce ruido, en parte favorecida por el revestimiento de goma que tienen los topes sobre los que descansa la carcasa. En lo referido a la placa base, resulta realmente sorprendente que cuente con dos conexiones SATA y dos IDE/ATA, cuando la única bahía libre de 3,5" sólo permite la instalación de un disco duro. Para el montaje cuenta con cables IDE y gran cantidad de tornillos y abrazaderas, así como con un práctico destornillador.

Nuestra opinión

Cuando el usuario se enfrenta a la tarea de montarse su propio ordenador en un barebone la principal dificultad con que se encuentra es la falta de espacio interior del mismo. En este sentido este modelo anda realmente justo y, si quieres montar una tarjeta gráfica moderna, vas a tener dificultades con algunos de los modelos más voluminosos. El rendimiento que se puede alcanzar si instalas un procesador Hyper Threading, memoria Dual Channel DDR 400 y el FSB a 800 MHz es muy elevado. También juegan a su favor la gran cantidad y calidad de los manuales (tanto impresos como el CD), aunque tienen el inconveniente de no estar traducidos por ahora al español.

DFI LanParty 925X-T2



Placa base

Precio: 240,00 €
Fabricante: DFI
Contacto: 916 702 848

Especificaciones

Dimensiones:	305 x 244 x 22 mm
Peso:	780 g
Socket:	Intel LGA 775
Chipset:	Intel 925X con ICH6R
Ranuras:	4 DIMM Dual Channel, 1 PCI Express 16X, 3 PCI Express 1X, 3 PCI, 1 IDE, 4 SATA
Tarjeta gráfica:	No
Tarjeta de sonido:	Karajan Audio (Dolby 7.1)
Tarjeta de red:	Marvell 88E8053 Gigabit
Conexiones:	6 USB 2.0, 2 RJ-45, 1 FireWire, 2 PS/2, 1 S/PDIF (In), 1 S/PDIF (Out), 1 audio (In), 1 micrófono, audio 7.1 (Out)
Accesorios:	Frontal de conexiones, conversor IDE-SATA, correa de transporte, manuales
Otros:	CMOS Reloaded, interruptores de encendido y reset en la placa
Software:	SMART Guardian, Award WinFlash, LanParty RadarSync
Garantía:	4 años

- ⊕ Chipset Intel 925X
- ⊕ Cantidad y calidad de accesorios
- ⊕ 4+2 conexiones SATA
- ⊖ Manuales no traducidos

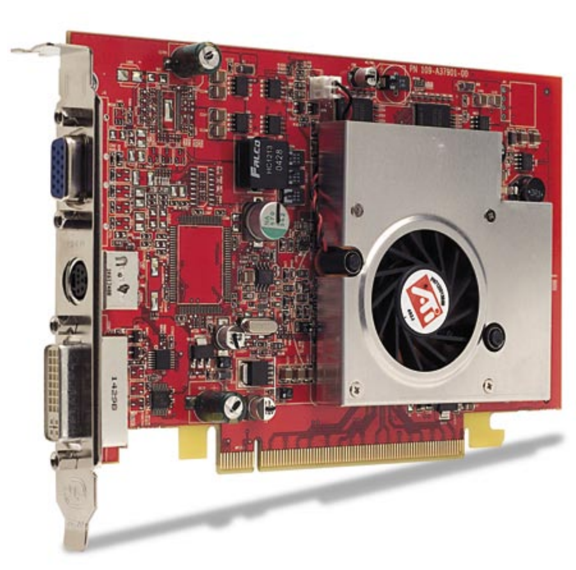
Valoración 7,3

La tendencia del "modding" está cada vez más extendida. Tanto que la taiwanesa DFI incrementa el número de modelos de su serie LanParty, destinada a entusiastas de esta práctica, con la 925X-T2. Entre sus principales características está el uso de las nuevas interfaces SATA y PCI Express. De las primeras cuenta con cuatro, por tan sólo una tradicional IDE, con la particularidad añadida de incluir un conversor IDE-SATA y una salida SATA externa opcional, a través del panel conector para el frontal del PC. De todas maneras, la peculiar disposición de la conexión IDE, paralela a la placa y no perpendicular como es habitual, hace que la conexión del conversor SATA tropiece con el chasis del PC. También destaca la calidad del chip de sonido 7.1 integrado en la placa y que, en caso de que el usuario decida no usar y poner una tarjeta de sonido independiente, tiene la posibilidad de no emplear los conectores correspondientes, ya que vienen sueltos. Por lo demás es la típica placa diseñada para ser mostrada a través de un chasis transparente, con cables y conexiones sensibles a la luz ultravioleta. Aparte de esto cuenta con funcionalidades específicamente diseñadas para los entusiastas del overclocking, como la utilidad CMOS Reloaded, para almacenar diferentes valores de la BIOS, o la presencia de interruptores de reseteo y encendido en la misma placa, muy útiles a la hora de probar diferentes configuraciones durante el montaje.

Nuestra opinión

Esta placa resulta una buena opción para renovar por completo tu PC y usar las nuevas interfaces SATA y PCI Express. También podrás estrenar el nuevo chipset de Intel 925X, específicamente diseñado para sacar todo el partido a la tecnología Hyper Threading de los actuales procesadores de la misma marca y apto para usar los 64 bits de los futuros. Es también digna de mención la cantidad de accesorios de montaje incluidos, entre los que se puede echar en falta alguna conexión USB adicional para el panel frontal.

ATI Radeon X700



Tarjeta gráfica

Precio: 249,00 €
Fabricante: ATI
Contacto: www.ati.com

Especificaciones

Dimensiones:	175 x 110 x 18 mm
Peso:	220 g
Chip:	RV410
Velocidad del procesador:	400 MHz
Memoria RAM:	128 MB
Velocidad memoria:	600 MHz
Resolución máxima:	2.048 x 1.536
Interfaz:	PCI Express 16X
Conexiones:	DVI-D, D-Sub 15, S-Vídeo
Accesorios:	Ninguno
Software:	Controladores
Garantía:	2 años

- ⊕ Calidad de la imagen
- ⊕ Bus PCI Express
- ⊖ Sin aplicaciones ni juegos
- ⊖ Consume demasiada energía

Valoración 6,5

Las tarjetas gráficas de la serie X700 son una propuesta de la empresa canadiense ATI para acercar las características de los procesadores X420, instalados en las tarjetas de la serie X800, a los chips X410, enfocados a un público algo menos exigente y con menores requerimientos de potencia. El aspecto externo de la tarjeta destaca por ser un poco más pequeña de lo normal (17,5 cm de longitud), y con un conjunto de ventilador y disipador de reducido tamaño. La conexión con el monitor se puede realizar por medio de las interfaces DVI-D y D-Sub 15 (VGA). Además incluye una salida S-Vídeo para conectar a un televisor. El alto rendimiento de la tarjeta se basa en la potencia del chip X410, que dota a la placa de unas posibilidades muy elevadas, tanto en aplicaciones multimedia como en los juegos más exigentes, y es compatible con algunos de las APIs gráficas más avanzadss del mercado, como DirectX 9.0, o las tecnologías de relleno de texturas propias de ATI como SmartShader HD y VideoShader HD.

La conexión al PC se realiza mediante la interfaz PCI Express, cuya velocidad de transmisión es mayor que la de la AGP 8X, aunque hay que disponer de una placa base que la soporte. Uno de los aspectos que más se han renovado respecto a modelos anteriores es el paquete de controladores Catalyst, que se ha optimizado para aprovechar de manera más eficiente las posibilidades de la tarjeta gráfica, y ha cambiado considerablemente su interfaz. Algunas de las novedades son la posibilidad de realizar un test en 3D para evaluar el rendimiento de una determinada configuración de la tarjeta y la incorporación de ajustes específicos para obtener los mejores resultados en determinados juegos.

Nuestra opinión

Hasta hace poco tiempo, la tendencia de los fabricantes de tarjetas gráficas era establecer grandes diferencias entre sus modelos de gama alta y los de la gama intermedia. Con la ampliación de su familia de tarjetas, ATI ha roto esa directriz, y ha dado a los usuarios la posibilidad de elegir la configuración más adecuada a sus necesidades, con modelos que van desde la serie 9200 hasta la X800, pasando por la 9800, X300, X600 y ahora también X700. La diferencia entre esta tarjeta y las más avanzadas es aún considerable, pero su rendimiento es más que adecuado para la mayoría de los usuarios y su precio mucho más asequible.

Maxtor DiamondMax Plus 9



Disco duro interno

Precio:	114,00 €
Fabricante:	Maxtor
Contacto:	932 670 300

Especificaciones

Dimensiones:	145 x 100 x 25 mm
Peso:	650 g
Discos/cabezas:	8/16
Capacidad en MB:	200 GB
Velocidad de rotación:	7.200 rpm
Botones:	No
Velocidad de transferencia:	Hasta 150 MBs
Tamaño buffer:	8 MB
Interfaz:	Serial ATA
Indicadores LED:	No
Accesorios:	Ninguno
Software:	No
Garantía:	3 años

- Capacidad elevada
- Interfaz Serial ATA
- Tamaño de buffer
- Se calienta demasiado

Valoración 6,5

El disco duro Maxtor DiamondMax Plus de 200 GB ofrece una gran capacidad de almacenamiento que tardará en quedarse pequeña, muy necesaria si se trabaja con grandes cantidades de información o con aplicaciones de vídeo y audio digital. Se trata de una unidad de disco con interfaz Serial ATA, que ofrece una velocidad de transferencia máxima de hasta de 150 MB/s. Esta elevada capacidad de transferencia necesita de un buffer de almacenamiento bastante grande con el fin de no dejar de alimentar el bus de datos en ningún momento, circunstancia que resuelve esta unidad gracias a sus 8 MB de capacidad del citado buffer, tamaño que puede considerarse estándar actualmente. Una de las principales características que presentan los dispositivos Serial ATA como éste, es la ausencia de los típicos "jumpers", de modo que la instalación del disco resulta mucho más sencilla que antes (los cables de datos y corriente también poseen nuevos conectores). De todas maneras se puede descargar un manual de instalación desde la web del fabricante (**www.maxtor.com**), aunque lamentablemente, sólo está disponible en inglés, francés y alemán, por lo que a más de un usuario no le servirá de mucha ayuda. También desde la misma web es posible descargar el software Max-Blast, con el cual se puede llevar a cabo la gestión de todo lo referente al disco duro (partición, formateo, desfragmentación, etc.), así como hacer un seguimiento del funcionamiento de la unidad y controlar los posibles fallos y errores de lectura o escritura gracias a que es compatible con las especificaciones SMART.

Nuestra opinión

Si te has planteado renovar tu PC a corto plazo, es posible que hayas pensado adquirir una placa base con conexiones Serial ATA, el siguiente paso tecnológico al IDE ATA, y con muchos años por delante. En este caso necesitarás una unidad de disco duro acorde con esta especificación y con una capacidad suficiente que no se te quede pequeña a la primera de cambio. El disco analizado cumple en este sentido de manera bastante eficiente. Tan sólo la tendencia de estas unidades grandes y rápidas a alcanzar elevadas temperaturas lo penaliza. Y es que controlar la temperatura del interior del PC para evitar cuelgues, resulta una preocupación cada vez mayor para un creciente número de usuarios.

HP PSC 1315



Multifunción

Precio: 129,00 €
Fabricante: HP
Contacto: 902 150 151

Especificaciones

Dimensiones:	435 x 170 x 260 mm
Peso:	4,5 Kg
Formato papel:	A4
Resolución de impresión:	4.800 x 1.200 ppp
Velocidad de impresión:	17 ppm (B/N), 12 ppm (Color)
Número de cartuchos:	2
Memoria RAM:	16 MB
Ranuras de tarjetas:	No tiene
Resolución de captura óptica:	600 x 2.400 ppp
Resolución de captura interpolada:	19.200 x 19.200 ppp
Profundidad de color:	32 bits
Pantalla LCD:	No tiene
Interfaz:	USB 2.0
Botones:	8
Indicadores LED:	11
Compatibilidad:	Windows 98, Me, 2000, XP. Mac Os 9.1, 10.X
Accesorios:	Cable USB, cartuchos, manual, adaptador de corriente
Software:	HP Image Zone
Garantía:	1 año

- ⬆ Software muy completo
- ⬆ Función de copia directa
- ⬇ Proceso de instalación
- ⬇ Velocidad de impresión

Valoración 6,8

Nada más instalar este multifunción se observan rápidamente sus principales defectos, un latoso proceso de instalación, y un funcionamiento posterior realmente lento. A pesar de seguir cuidadosamente todos los pasos indicados por el fabricante, la instalación del hardware dio problemas a la hora de introducir los cartuchos de impresión, razón por la que el proceso se alargó en exceso. La instalación del software fue más sencilla, pero aún así el proceso también se demora, ya que el paquete HP Image Zone ocupa aproximadamente 900 MB. Una vez instalado el multifunción, la impresora ofrece unos resultados aceptables. En las pruebas realizadas la nitidez de imagen fue buena, especialmente al imprimir fotografías, aunque en este caso también se pone a prueba la paciencia del usuario, pues la impresión en máxima calidad es extremadamente lenta. Utiliza tres tipos distintos de cartucho, aunque sólo dos simultáneamente. También soporta la impresión sin márgenes a 10 x 15 cm, pero sólo si se utiliza papel fotográfico con laterales recortables.
Respecto al escáner, éste tiene una resolución fotográfica de 600 x 2.400 y puede digitalizar tanto imágenes como copiar documentos en color o en blanco y negro a través de la impresora. El panel de control lateral cuenta con accesos directos a las acciones más comunes del escáner y complementa perfectamente al software incluido. Para aumentar sus posibilidades ofrece soporte PictBridge, gracias al cual se puede imprimir directamente desde una cámara digital compatible con esta tecnología.

Nuestra opinión

Este equipo multifunción de HP es un producto muy completo, aunque con unas características técnicas muy limitadas (velocidad de impresión y captura). Aun así son suficientes para la mayoría de los usuarios, y no por tener un precio asequible ofrece peores resultados en su trabajo. Permite imprimir y digitalizar fotografías con una buena calidad, fotocopiar documentos, e imprimir fotografías directamente desde una cámara digital. Además, su consumo no es excesivo y existen cartuchos de tinta de gran capacidad, lo que reduce los costes. En su contra hay que resaltar el tiempo de instalación e impresión de fotografías a alta calidad.

Samsung TS-H552



Grabadora DVD interna

Precio: 102,00 €
Fabricante: Samsung
Contacto: 902 101 130

Especificaciones

Dimensiones:	185 x 145 x 42 mm
Peso:	760 g
Soportes admitidos:	DVD-ROM, DVD-Vídeo, DVD+/-, DVD+/-VR, CD-DA, CD-ROM, Photo-CD, Vídeo-CD, CD-I, DVD-ROM, DVD-Video, DVD Multi-Border, DVD Multi-Session, DVD+VR, DVD-VR
Velocidad de lectura:	DVD (16x), CD (48x)
Velocidad de grabación:	DVD+R (16x), DVD+R9 (2,4x), DVD-R (12x), CD-R (40x)
Velocidad de regrabación:	DVD+RW (4x), DVD-RW (4x), CD-RW (32x)
Velocidad de transferencia:	DVD 22,16 MB/s. CD 7,2 MB/s
Tamaño buffer:	2 MB
Interfaz:	IDE
Botones:	1 expulsión de bandeja
Indicadores LED:	2
Accesorios:	Cable IDE, cable de audio, cuatro tornillos de montaje
Software:	Pinnacle Instant CD/DVD 8.2
Garantía:	3 años

- ⬆ Velocidad de grabación
- ⬆ Grabación de doble capa
- ⬆ Muy silenciosa
- ⬇ Buffer demasiado pequeño

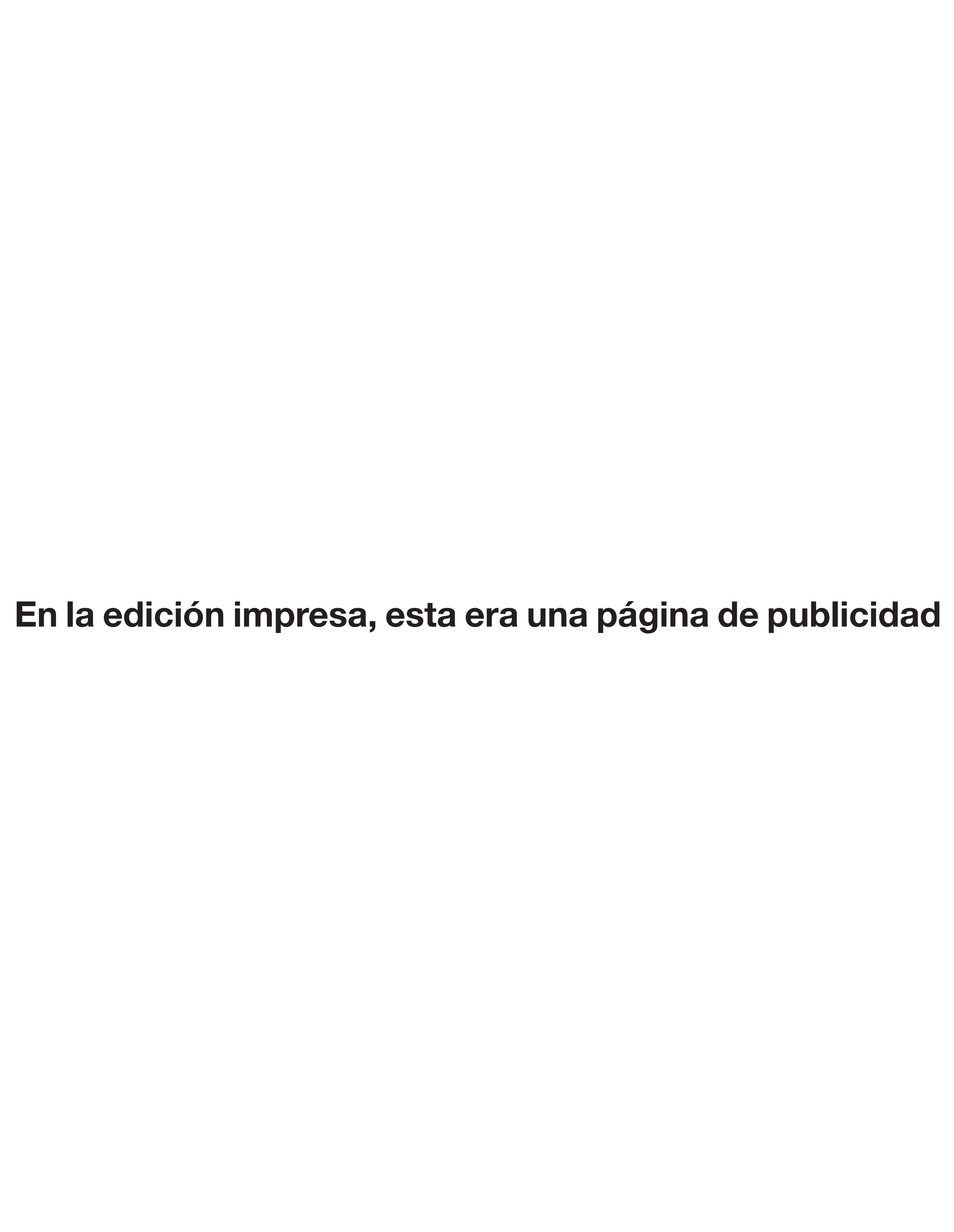
Valoración 6,4

En un nuevo paso hacia la mejora de las velocidades de grabación, Samsung presenta la unidad TS-H552, capaz de grabar discos DVD+R a una velocidad de 16x, DVD-R a 12x, y unidades DVD+R9 a 2,4x. Esto será, por supuesto, cuando aparezcan en el mercado soportes que admitan estas elevadas velocidades. Aparte de dichas prestaciones, esta grabadora destaca por la baja sonoridad cuando trabaja a pleno rendimiento, tanto cuando lee como cuando está grabando. Esto se debe a la acción de dos tecnologías que desde Samsung han denominado Silent PWM y TAC, cuyo efecto es variar la situación e inclinación de la lente de la unidad para adaptarse lo mejor posible al disco, y de esta forma reducir el ruido. Para evitar los errores en las grabaciones posee un buffer de 2 MB, tamaño que puede resultar insuficiente cuando se trabaja a las grandes velocidades que es capaz de alcanzar. El software de grabación que incluye es el Pinnacle Instant CD/DVD 8.2, apto para grabar sobre todo tipo de soportes. Además, permite reproducir discos de VCD o SVCD, simular unidades de disco virtuales, o crear backups de los archivos del disco duro. Por último hay que comentar que todas estas funciones las incluye en un diseño de tamaño realmente ajustado (tan sólo 18 centímetros de profundidad), lo que redunda en una mayor facilidad de instalación y favorece la ventilación del interior de la caja del ordenador.

Nuestra opinión

Resulta paradójico que las grabadoras de DVD hayan alcanzando en los últimos meses unas velocidades de grabación tan altas, que pocos discos disponibles en el mercado son capaces de soportar. Es obvio que en esta carrera los fabricantes de discos vírgenes se están quedando algo retrasados. En todo caso, una grabadora de estas características es una opción muy recomendable, ya que con una unidad como ésta, estarás preparado para cuando los discos de doble capa bajen su precio a niveles razonables, y aparezcan soportes de una capa capaces de soportar velocidades de grabación tan elevadas que permitan realizar copias de DVD en poco más de dos minutos.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Rainbow NetPlus Cam 380k



Webcam

Precio: 39,95 €
Fabricante: Rainbow
Contacto: 902 414 244

Especificaciones	
Dimensiones:	60 x 55 x 52 mm
Peso:	60 g
Apertura lente:	Dato no facilitado
Tipo sensor:	CMOS
Resolución óptica:	640 x 480
Velocidad de captura:	30 fps
Zoom digital:	No
Micrófono:	No
Interfaz:	USB
Botones:	Ninguno
Indicadores LED:	Ninguno
Compatibilidad:	Windows 98, Me, 2000, XP
Accesorios:	Manual
Software:	Controladores
Garantía:	2 años

- ⊕ Tamaño reducido
- ⊕ Diseño práctico
- ⊖ Imagen poco nítida
- ⊖ Estructura frágil

Valoración 5,7

A pesar de tratarse de un modelo muy básico, el fabricante de esta webcam ha prestado una gran atención al diseño, con una forma de ojo muy apropiada para este tipo de periféricos, ya que con ella te sentirás realmente observado durante tus conversaciones. Captura las imágenes por medio de un sensor CMOS con una resolución máxima de 640 x 480 píxeles, en la que pueden captar hasta 15 fotogramas por segundo, aunque también admite otros formatos, de modo que llega a capturar hasta 30 fotogramas por segundo con una resolución de 320 x 240 píxeles.

El trípode sobre el que se sustenta está diseñado de forma muy práctica, que permite, al mismo tiempo, situar la webcam sobre el escritorio, la pantalla de un portátil o un monitor TFT, además de proteger la lente cuando no se utiliza la cámara y ocupar un espacio mínimo al plegarse. El ángulo de visión es de 52 grados, aunque el visor se puede mover manualmente alrededor de la base.

Es compatible con la mayoría de programas de videoconferencia del mercado, aunque no incluye ningún tipo de software adicional. Todos los parámetros de funcionamiento, tales como el tiempo de exposición o el balance de blancos, son gestionados de forma automática, de manera que su manejo resulta muy sencillo para cualquier usuario, que tan sólo se tendrá que encargar de la instalación de los controladores en caso de utilizar Windows 98 o Me.

Nuestra opinión

Esta webcam está diseñada para aquellos usuarios que deseen hacer un uso moderado de este tipo de dispositivos, con unas características técnicas muy básicas, y con un manejo cómodo y sencillo. La calidad de imagen que ofrece es suficiente para mantener conversaciones eventuales, aunque su escasa definición puede llegar a resultar corta a la larga. Es de agradecer que se hayan cuidado los detalles de diseño, ya que su aspecto resulta agradable y su base le dota de una gran versatilidad, aunque tendrás que tener cuidado en su mantenimiento, puesto que los materiales utilizados para su fabricación son bastante frágiles. La gestión automática de los parámetros avanzados de imagen, aunque hace más sencillo el manejo de la webcam, limita la interacción por parte del usuario.

Yukai BearPaw 1200CU Plus



Escáner de sobremesa

Precio: 47,50 €
Fabricante: Yukai
Contacto: 902 902 780

Especificaciones	
Dimensiones:	405 x 281 x 37 mm
Peso:	1,9 Kg
Formato papel:	A4
Resolución óptica:	600 x 1.200 ppp
Resolución interpolada:	19.200 x 19.200 ppp
Velocidad de captura:	9 min (A4 color a 48 bits), 5'5 min. (A4 escala de grises a 16 bits)
Profundidad de color:	48 bits
Interfaz:	USB 2.0
Conexiones:	Ninguna
Botones:	5
Compatibilidad:	Windows 98SE, Me, 2000, XP
Accesorios:	Manual en español
Otros:	Tapa con bisagra horizontal
Software:	ABBYY Fine Reader 4.0 Sprint, Ulead DVD Picture Show 2 SE Basic, Ulead Photo Express 4.0 SE, Puzzl'Em, Crush'Em
Garantía:	2 años

- ⊕ Botones de función
- ⊕ Delgado y ligero
- ⊖ Demasiado lento
- ⊖ Previsualización poco exacta

Valoración 6,2

El nombre de este sencillo escáner (BearPaw) hace referencia a la forma que tienen los cinco botones de función que posee en su esquina inferior derecha y que se asemejan a la huella dejada por la pata de un oso. Estos cinco botones sirven para ejecutar directamente las cinco funciones básicas que realiza el escáner, que junto a la aplicación de software que lo controla, facilitan el escaneo directo de documentos, el envío de la imagen por correo electrónico, la copia directa de la imagen por la impresora, la colocación de la imagen escaneada como papel tapiz en el escritorio de Windows, y la creación con la misma de un salvapantallas. Estas aplicaciones dejan ver que se trata de un periférico destinado más bien a un uso lúdico. Durante el funcionamiento demostró una gran lentitud, con un tiempo de más de 9 minutos para escanear una imagen en color a plena resolución. Además, la ventana para la previsualización de la imagen a escanear, es de un tamaño tan reducido que se hace muy difícil recortar con precisión la zona deseada de la imagen. Viene acompañado de un software no excesivamente potente pero sí muy completo. En este paquete de software incluye programas de reconocimiento de caracteres, de retoque fotográfico, de creación de CD y DVD para fotos y vídeos, y un par de aplicaciones para hacer puzles con las imágenes y simular que se arrugan.

Nuestra opinión

El formato de apertura horizontal de la tapa, su grosor (realmente pequeño), la posibilidad de situarlo en posición vertical cuando no se usa, y principalmente su precio, hacen de este escáner un dispositivo recomendable para quienes no vayan a hacer un uso frecuente de este periférico ni busquen grandes resultados. De esta manera tendrán un escáner con una resolución aceptable (aunque con mucho grano en la imagen) que podrán situar en el escritorio sin que ocupe demasiado espacio, sobre todo al enrollar el cable en el habitáculo que para tal efecto tiene en su parte inferior. Aun así, su extrema lentitud y el ruido en las imágenes capturadas lo hacen poco recomendable para usuarios que vayan a hacer un uso intensivo de él.

ADS Tech DVD Xpress



Capturadora de vídeo externa

Precio: 119,00 €
Fabricante: ADS Tech
Contacto: 900 952 922

Especificaciones

Dimensiones:	138 x 88 x 30 mm
Peso:	140 g
Chip:	Dato no facilitado
Formatos de vídeo:	NTSC, PAL
Decodificación:	MPEG-2, MPEG-4
Conexiones:	RCA audio, vídeo compuesto, 1 S-Vídeo, alimentación
Interfaz:	USB
Compatibilidad:	Windows 98 SE, Me, 2000, XP
Accesorios:	Cables USB y RCA, adaptador de corriente, manual
Software:	DVD Xpress 2.3, Ulead Video Studio 7 SE
Garantía:	2 años

- ⬆ Calidad de imagen
- ⬆ Software de edición
- ⬆ Manual de instrucciones
- ⬇ Sin cable S-Vídeo

Valoración 6,2

La finalidad de este dispositivo es la de pasar fácilmente las cintas de tu videocámara o vídeo VHS a formato digital. Para ello tan sólo tendrás que conectar la salida S-Vídeo o vídeo compuesto de tu reproductor de vídeo, al conector correspondiente en la parte posterior del dispositivo, mientras que la conexión de audio se realiza por medio de conexiones RCA y la del dispositivo al ordenador mediante un cable USB 2.0. El software que incluye está compuesto por el programa CapWiz, que permite capturar y reproducir vídeo de manera sencilla, y el paquete de software Video Studio, que cuenta con herramientas de captura y edición avanzadas que facilitan mucho la tarea. Incluye un completo manual de instrucciones que no sólo te ayudará a instalar correctamente el dispositivo, sino que además, gracias a una breve introducción al programa Video Studio, te ayudará a familiarizarte con su funcionamiento.

Su diseño es rectangular, de reducidas dimensiones y un peso muy ligero. Tiene dos indicadores LED en la parte frontal que se iluminan si el dispositivo está conectado a la corriente eléctrica, o si está realizando una captura de vídeo. El formato en que se realizan las grabaciones es MPEG-2, adecuado para la grabación de DVD con la máxima calidad, aunque se pueden instalar otros codecs alternativos (no incluidos) para realizar una compresión de imagen más adecuada a las características de cada grabación, y así poder almacenar películas en VCD o DivX.

Nuestra opinión

La posibilidad de obtener la señal de vídeo a través de las entradas de vídeo compuesto o S-Vídeo, mejora considerablemente la calidad a la hora de convertir tus películas a formato digital respecto a la obtenida con tarjetas capturadoras de hace unos años, que recibían la señal a través de un cable coaxial. Tienes que tener en cuenta que esta tarjeta, a diferencia de las tarjetas de televisión actuales que permiten capturar vídeo, sólo funciona como capturadora, es decir, no podrás ver la televisión en tu ordenador. Sin embargo, obtendrás una mayor calidad de imagen y no volverás a sufrir el deterioro que se produce en las cintas de vídeo VHS. Además, la pérdida de calidad durante la digitalización es mínima, sobre todo si utilizas la conexión S-Vídeo.

Netgear WGT624



Router inalámbrico

Precio:	140,00 €
Fabricante:	Netgear
Contacto:	902 678 778

Especificaciones

Dimensiones:	28 x 175 x 188 mm
Peso:	310 g
Tecnología:	WLAN y Ethernet
Chip:	No facilitado
Banda de frecuencia:	2,4-2,5 GHz
Seguridad:	WEP de 128 bits
Antenas:	1
Radio acción interior:	No facilitado
Radio acción exterior:	100 metros
Interfaz:	RJ45
Conexiones:	4 RJ45
Conexiones inalámbricas:	WLAN 802.11b, 802.11g y Super G
Botones:	1
Indicadores LED:	7
Modos operativos:	Punto acceso
Accesorios:	Cable Ethernet, soporte vertical
Software:	No
Garantía:	2 años

- ⊕ Velocidad de 108 Mbps
- ⊕ Sencillez de configuración
- ⊖ Configuración en inglés
- ⊖ Modo Super G no estándar

Valoración 7,0

En lo que resulta ser una evolución de modelos anteriores de la misma marca, con los cuales incluso comparte la misma carcasa, la característica más novedosa de este router inalámbrico es su compatibilidad con la tecnología Super G, que permite una comunicación inalámbrica a una velocidad máxima de 108 Mbps. Aunque lo cierto es que Netgear sólo certifica que esta velocidad máxima se alcanza cuando se emplean tarjetas o dispositivos de red compatibles con esta tecnología y de la misma marca. Aparte de este soporte, también es compatible con los dos estándares inalámbricos más usuales, el 802.11b (hasta 11 Mbps) y el 802.11g (54 Mbps), los cuales es capaz de diferenciar automáticamente sin intervención del usuario. También tiene capacidades de router Ethernet 10/100, para lo cual incluye hasta cuatro RJ45 para otros tantos equipos.
Las opciones de seguridad de que va provisto constan de la usual encriptación WEP de 128 bits y el protocolo WPA PSK de llave actualizable, específico para la conexión inalámbrica. En cuanto a la utilidad de configuración (a través del navegador de Internet) hay que decir que, aunque es bastante completa y muy fácil de usar, está en inglés, lo que sin duda dará algún quebradero de cabeza a los usuarios que no tengan nociones de este idioma. Esta carencia se acrecienta al considerar los manuales, que adolecen del mismo defecto, lo cual es una verdadera lástima ya que son muy completos para usuarios inexpertos.

Nuestra opinión

Este router es buena prueba de cómo, sin necesidad de realizar cambios revolucionarios y con tan sólo aumentar la velocidad de conexión, un dispositivo evoluciona para adaptarse a las nuevas tecnologías. De este modo se alcanzan velocidades propias de las tradicionales redes ethernet en transmisiones inalámbricas. El mayor inconveniente es que, al no ser un estándar la tecnología Super G de Netgear, en principio, puede no ser compatible con tarjetas de red o dispositivos inalámbricos de otras marcas, lo que obliga al usuario a adquirir los productos compatibles de la misma marca si se quiere tener la certeza de poder disfrutar de esas velocidades de transmisión.

Sitecom Wireless PC Lock



Dispositivo de bloqueo USB

Precio:	39,95 €
Fabricante:	Sitecom
Contacto:	911 440 660

Especificaciones

Dimensiones:	70 x 22 x 10 mm (Llave USB), 32 x 12 mm (Emisor)
Peso:	25 g (Llave USB), USB, 20 g (Emisor)
Interfaz:	USB
Botones:	1
Indicadores LED:	2
Compatibilidad:	Windows 98SE, Me, 2000, XP
Accesorios:	Cordón para llevar el emisor, cable alargador USB
Otros:	Manual en español, pila de botón para el emisor
Software:	Controlador
Garantía:	2 años

- ⊕ Sencillez de uso
- ⊕ Contraseña de hasta 64 caracteres
- ⊕ Efectivo incluso en reinicios
- ⊖ Facilidad de extravío

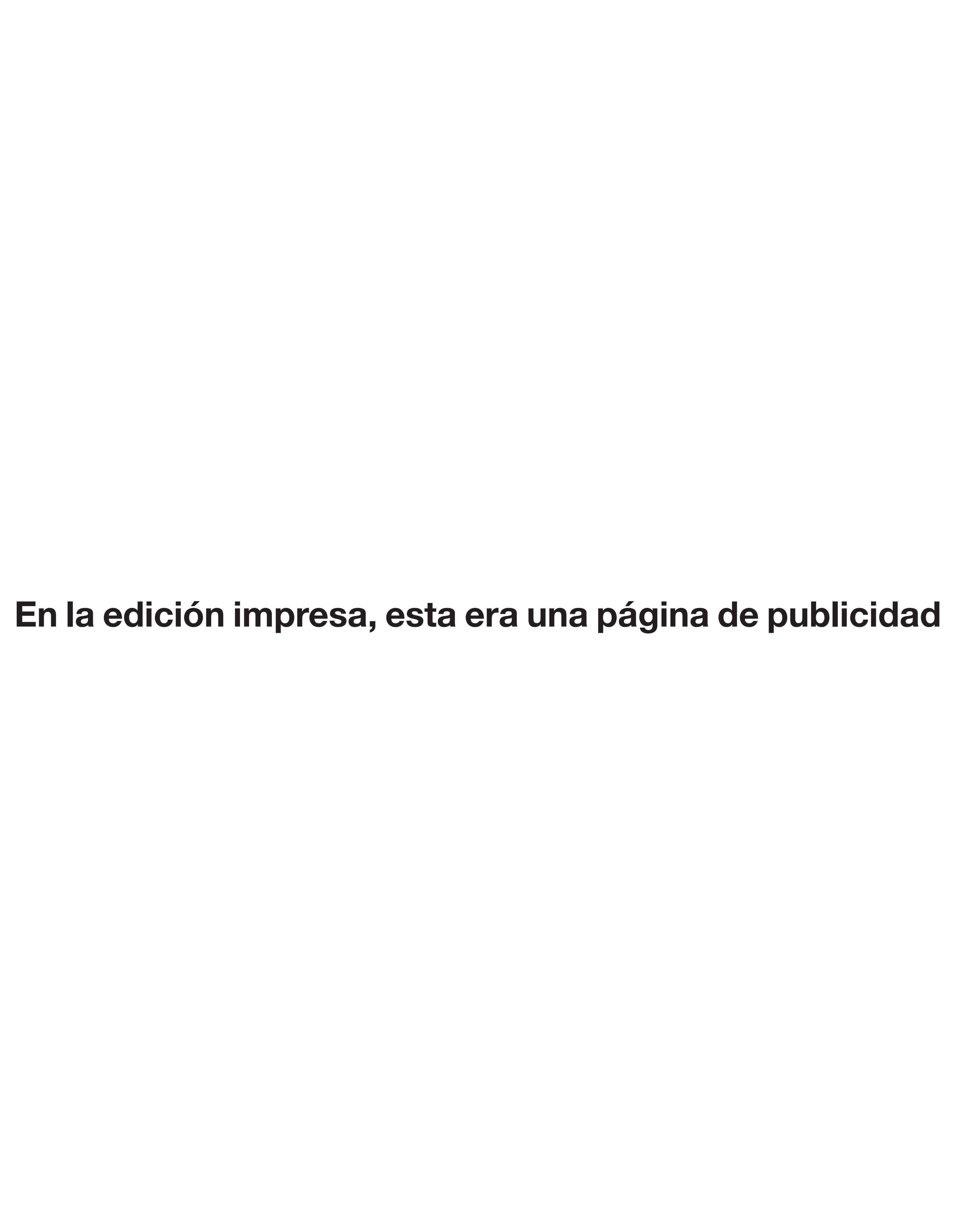
Valoración 7,2

La mejora de la seguridad en el mundo informático es una de las mayores preocupaciones en la actualidad. Para aumentarla aparece este periférico de Sitecom, que emplea tecnología inalámbrica para bloquear el PC cuando el usuario del mismo no se encuentra en las proximidades. De esta manera, cualquiera que quiera acceder al contenido del mismo, tendrá que desbloquearlo mediante una contraseña de hasta 64 caracteres establecida por el usuario. Además los intentos de acceder al PC de una forma mucho menos ortodoxa, como la retirada de la llave del PC o la desconexión de la fuente de alimentación y el posterior encendido del ordenador, tampoco resultan, ya que el salvapantallas con contraseña vuelve a aparecer cuando se reinicia, bloqueando de nuevo el acceso al mismo. Para llevar a cabo su tarea el periférico consta de dos dispositivos, por un lado un receptor con conexión USB de tamaño y forma similares a una llave de memoria flash, y por otro de un emisor que el usuario debe llevar encima con forma de botón. Todo lo que se debe hacer para ponerlo en marcha es enchufar la llave USB al PC y poner en funcionamiento el emisor con el interruptor que incluye. Desde ese momento los indicadores LED de ambos elementos avisan de su puesta en marcha y de la sincronización entre ambas partes, que garantiza la seguridad en el acceso no autorizado al ordenador cuando el usuario no está cerca.

Nuestra opinión

Si tienes datos confidenciales en tu PC y estás en un entorno en el que algún curioso podría aprovechar tu ausencia para acceder a ellos, te interesará este dispositivo. De todas maneras sería conveniente que insertaras en tu llavero la parte emisora del mismo, ya que si te olvidas de llevarla encima anularás toda su funcionalidad. Y es que es cosa bien conocida que la parte más débil en todos los sistemas de seguridad es el propio usuario. En todo caso también hay algún fallo en las especificaciones del fabricante ya que, mientras advierte que separar dos metros ambas partes es suficiente para que el salvapantallas de seguridad se active, en realidad durante las pruebas hubo que separarlas bastante más distancia para lograrlo. Por último comentar que este dispositivo sólo bloquea el equipo, pero no cifra la información ni la hace inaccesible ante ataques de mayor consideración que un reinicio.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Targus Mini Trackball Optical Mouse



Ratón óptico

Precio:	24,95 €
Fabricante:	Targus
Contacto:	935 442 006

Especificaciones

Dimensiones:	97 x 56 x 26 mm
Peso:	80 g
Interfaz:	USB
Botones:	2 + trackball
Indicadores LED:	Ninguno
Batería:	No tiene
Compatibilidad:	Windows Me, 2000, XP
Normativas:	FCC
Accesorios:	Manual
Software:	Controladores
Garantía:	2 años

- ⬆ Opciones de configuración
- ⬆ Sensor óptico
- ⬆ Muy ligero y pequeño
- ⬇ Manejo incómodo

Valoración 6,8

Este ratón, diseñado especialmente para su uso con ordenadores portátiles, incorpora un trackball para seleccionar el modo de manejo que más convenga a cada usuario, ya sea como rueda de desplazamiento normal o como trackball (inutiliza el sensor óptico inferior).

Además, permite alternar su uso de manera sencilla ya que para activar la función de trackball basta con pulsar simultáneamente el botón medio junto con el derecho y para desactivarlo hacer lo propio con los botones medio e izquierdo. Cuando la bola superior funciona como rueda de desplazamiento, el ratón está preconfigurado para que el movimiento vertical permite avanzar o retroceder en un documento de tres en tres líneas, mientras que los movimientos laterales avanzan o retroceden de página en página tal y como lo hacen los botones Av Pág y Re Pág del teclado. De todas formas, es posible configurar otras opciones, como por ejemplo el control del movimiento horizontal o el manejo del zoom.

Su tecnología óptica asegura una sensibilidad al movimiento precisa en cualquier superficie, por lo que no echarás de menos una alfombrilla cuando viajes. Además es muy ligero, con unas dimensiones muy reducidas, y no te costará ningún esfuerzo transportarlo junto al ordenador portátil. Su diseño simétrico permite que lo puedan utilizar por igual tanto diestros como zurdos y no necesita ningún tipo de alimentación auxiliar, ya que adquiere la energía que necesita a través del puerto USB al que esté conectado.

Nuestra opinión

Las reducidas dimensiones y el peso ultraligero de este ratón lo hacen ideal para su transporte, pero a su vez incómodo para su uso. Además hay muy poco espacio para coger el ratón, lo que dificulta mucho su manejo, en especial el del trackball, ya que hay que forzar la mano para poder manipularlo. Por otra parte, su reducido peso se debe a que los materiales con los que está realizado son muy ligeros y con poca consistencia, de modo que la carcasa resulta frágil ante golpes fortuitos.

La presencia del trackball aporta una gran variedad de posibilidades, tanto si se usa como rueda de ratón normal como con su función de Trackball, pero su incómodo manejo impedirá que puedas explotar a tope todas sus opciones hasta que te hagas con él.

Siemens S65



Teléfono móvil

Precio:	430,00 €
Fabricante:	Siemens
Contacto:	902 317 417

Especificaciones

Dimensiones:	109 x 48 x 18 mm
Peso:	98 g
Tecnología:	GSM tribanda (900/1800/1900), GPRS clase 10, WAP 2.0
Procesador:	Dato no facilitado
Memoria:	11 MB
Ranura de tarjetas:	RS MMC
Tipo pantalla:	TFT 132 x 176 píxeles, 65.536 colores
Cámara:	VGA 1,3 MegaPíxeles
Conexiones inalámbricas:	Bluetooth, infrarrojos
Botones:	19 y navegador
Batería:	Li-Ion 750 mAh
Sistema operativo:	Dato no facilitado
Accesorios:	Cargador, tarjeta MMC 32 MB, manual
Otros:	Grabación de vídeo, melodías polifónicas de 40 tonos, vídeo, soporte JAVA
Software:	Adobe Reader 6, Data Cable Driver, Mobile Phone Manager, Packet Video Recorder
Garantía:	1 año

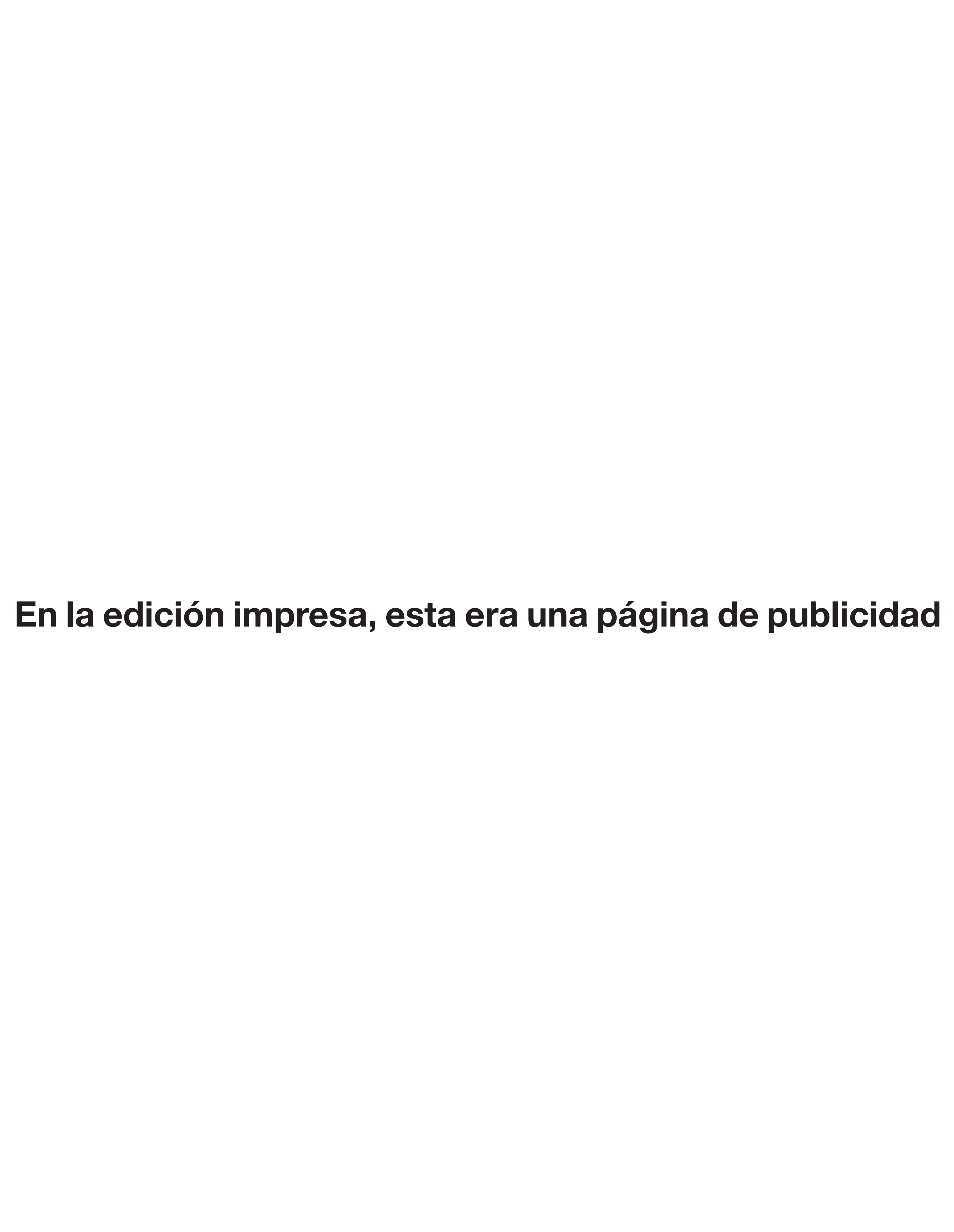
- ⬆ Conexión Bluetooth
- ⬆ Cámara de gran resolución
- ⬆ Ranura de tarjetas MMC
- ⬇ Teclado algo incómodo

Valoración 7,4

A primera vista el Siemens S65 resulta un teléfono móvil realmente atractivo, en parte por su gran pantalla y por los elegantes tonos plateados de su carcasa. La pantalla es perfecta para controlar el funcionamiento de la cámara integrada, con una resolución por encima del megapíxel. Tiene además la posibilidad de grabar vídeos, aunque los 15 fotogramas por segundo que es capaz de capturar hacen que la imagen sea poco fluida. Para almacenar toda esta información cuenta con la posibilidad de trabajar con la memoria interna, 11 MB, o con pequeñas tarjetas de memoria extraíbles RS MMC, de las cuales se proporciona una de 32 MB. Otra faceta en la que destaca es la conectividad. A la posibilidad de sincronizar con el PC a través de cables específicos para USB o conexión serie, une dos posibilidades inalámbricas, infrarrojos y Bluetooth. Todas estas funciones se gestionan a través de un menú gráfico bastante claro que, gracias al tamaño de la pantalla, es visible al completo. Diferente impresión causa el teclado, de teclas grandes aunque demasiado juntas. Por último cabe comentar que, además de una aplicación para la gestión de sus funciones a través del PC, incluye una utilidad para editar en el ordenador los vídeos capturados con la cámara integrada en el teléfono.

Nuestra opinión

Empieza a ser habitual que al evaluar un nuevo modelo de móvil sean las características que menos tienen que ver con sus funciones telefónicas las más comentadas. Y es que las prestaciones de comunicación de datos y voz resultan ya muy conocidas. Así, este móvil destaca por la calidad de su cámara y por la gran pantalla que incorpora. El inconveniente es que ésta hace que el tamaño del teléfono también sea algo mayor. Entre sus carencias, tan sólo se echa de menos la posibilidad de reproducir ficheros musicales MP3, una radio FM, o una pequeña antorcha o flash con la que complementar al potente sensor de 1,3 MPx en situaciones de baja luminosidad.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Verbatim Store'n'Go Professional



Llave USB de memoria

Precio: 185,00 €
Fabricante: Verbatim
Contacto: 934 705 530

Especificaciones

Dimensiones:	70 x 15 x 10 mm
Peso:	25 g
Capacidad:	1 GB
Velocidad de transferencia:	lectura 23 MB/s, escritura 14 MB/s
Interfaz:	USB 2.0
Botones:	No
Indicadores LED:	1
Compatibilidad:	Windows 98 SE, Me, 2000, XP, Mac OS 8.6 o superior, Linux 2.4.0 o superior
Accesorios:	Correa, alargador USB, tapa protectora, manual en inglés
Otros:	Indicador de conexión
Software:	V-Safe, V-Key
Garantía:	2 años

- ⬆ Alta capacidad
- ⬆ Velocidad de transferencia
- ⬆ Indicador LED de dos colores
- ⬇ Sin CD de software

Valoración 8,4

En un área tan uniforme como es el de las llaves de memoria USB, donde son muy pocas las diferencias entre los modelos de las diferentes marcas, resulta sorprendente encontrar un dispositivo que destaca en varios sentidos. Por un lado su capacidad se encuentra por encima de lo acostumbrado hasta el momento. Y es que contar con un almacenamiento portátil de un gigabyte será suficiente hasta para los usuarios más exigentes. Pero lo más sorprendente es que esta capacidad no se alcanza a costa de unas dimensiones y un peso elevado, más bien todo lo contrario. Resulta ser una unidad realmente pequeña y ligera, mucho más que otros modelos de menor capacidad que hay en el mercado. Otra de las características destacables con que cuenta es un doble LED indicador de actividad. Éste no se limita a una luz parpadeante que indica si la unidad está activa, sino que además muestra si la unidad funciona bajo USB 1.0 o USB 2.0. De esta forma cuando se conecta a un puerto USB 2.0 parpadea en color azul y si se enchufa a un USB 1.1 en color rojo. De todas maneras las mayores prestaciones las alcanza en una conexión USB 2.0, donde llega a alcanzar velocidades de transferencia realmente elevadas. Incluye dos utilidades para el cifrado de datos y la sincronización con el PC. Estas aplicaciones, así como sus respectivos manuales y el controlador para Windows 98, se proporcionan en la propia llave, con lo que aquellos usuarios que utilicen aún Windows 98 deberán copiarlos a disquete o CD en otro equipo distinto, ya que es el único sistema operativo que requiere controladores para utilizar la llave.

Nuestra opinión

Se trata de una unidad altamente recomendable si tienes que transportar gran cantidad de información en un dispositivo ligero como pocos. Además es muy rápido, de modo que la transferencia continua de grandes archivos no se hace en absoluto pesada. Quizá sería una medida a agradecer que el software y los manuales vinieran en un CD en vez de incluidos en la propia llave, ya que si el usuario no tiene la precaución de efectuar una copia como medida de seguridad, corre el riesgo de perderlos en un borrado o formateo accidental de la unidad.

Sony MicroVault Pro



Llave USB de memoria

Precio: 255,00 €
Fabricante: Sony
Contacto: 902 402 102

Especificaciones

Dimensiones:	50 x 73 x 13 mm
Peso:	60 g
Capacidad en MB:	2 GB
Velocidad de transferencia:	10 MB/s
Interfaz:	USB 2.0
Botones:	No
Indicadores LED:	1
Compatibilidad:	Windows Me, 2000, XP
Accesorios:	Funda de transporte
Otros:	Conexión USB articulada
Software:	Sony AutoSync
Garantía:	1 año

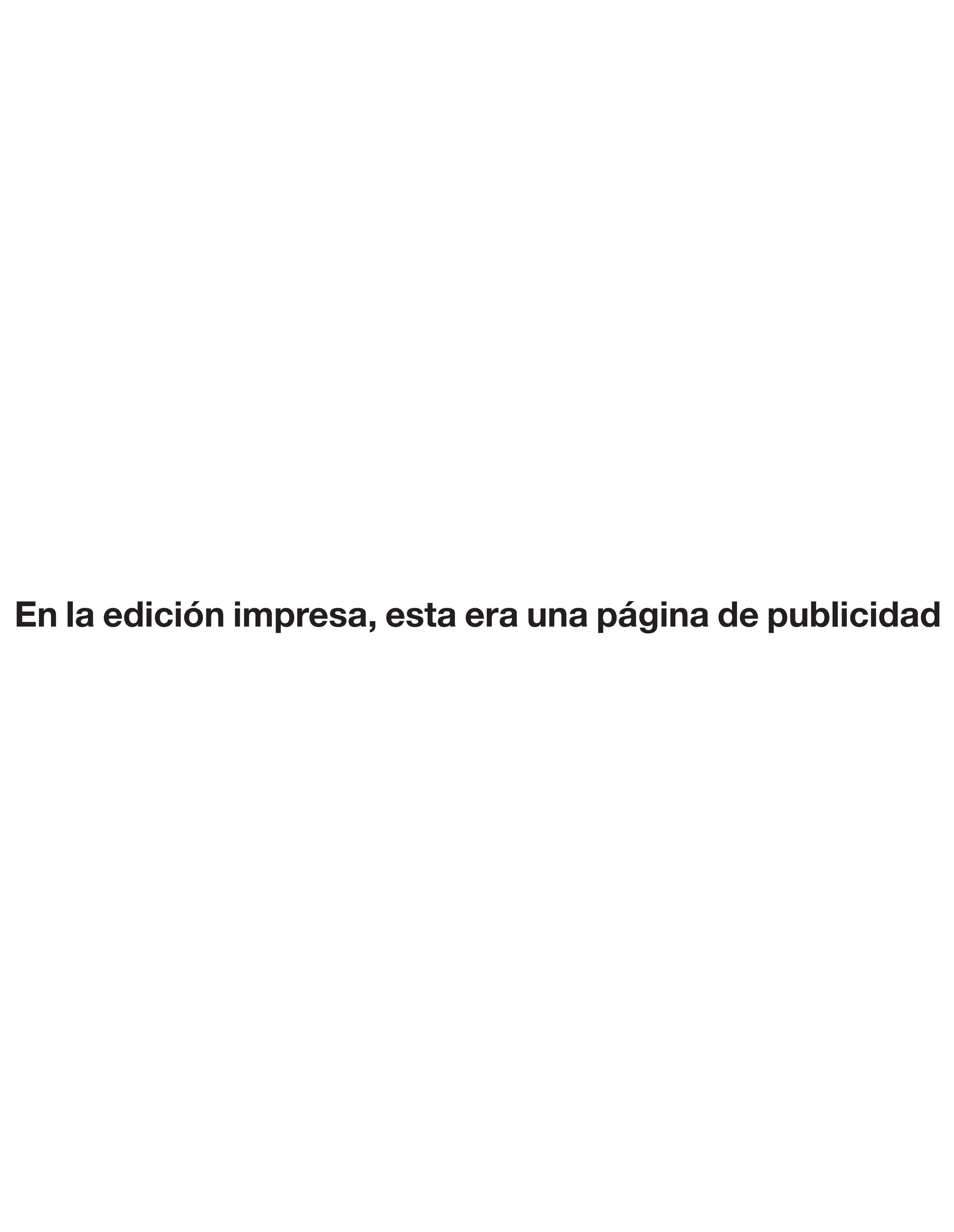
- ⬆ Alta capacidad
- ⬆ Conexión articulada
- ⬆ Software incluido
- ⬇ Algo frágil

Valoración 8,0

En la actualidad existen dos tipos fundamentales de dispositivos de almacenamiento portátil, los discos duros externos, y las llaves de memoria flash. Este dispositivo resulta un curioso híbrido de estos dos elementos. Por un lado su arquitectura es la de un mini disco duro de una pulgada, con sus platos y cabezales de lectura, pero todo esto de un tamaño lo suficientemente pequeño como para poder compararse con las llaves de memoria flash. Una comparación de la que sale como claramente superior por su capacidad de almacenamiento, nada menos que 2 gigabytes. Otra particularidad que presenta es que la conexión USB se repliega dentro de la carcasa para quedar protegida cuando no está en uso. Además, al sacarla de su alojamiento, se puede colocar en todas las posiciones intermedias hasta un ángulo de 180º, de manera que la conexión del dispositivo no debería suponer ningún problema sea cual sea la disposición de los puertos USB del equipo al que se quiera conectar.
Incluye el software específico para toda la familia de dispositivos similares de Sony, denominado AutoSync, y que se encarga de resolver las diferencias entre los archivos que se transfieren desde un sistema al dispositivo, de manera que se puede programar para sincronizar esta información sobrescribiendo en todo momento los documentos más antiguos por los más recientes. Esta sincronización se puede programar para que se realice de manera automática al efectuar cambios en los documentos editados, a una hora determinada, o para llevarla a cabo de manera manual por parte del usuario en el momento que éste elija.

Nuestra opinión

Ligero, pequeño y extremadamente sencillo de manejar. Estas tres características, propias de las llaves de memoria flash, hacen de este minidisco duro un periférico muy recomendable para quienes tengan que transportar gran cantidad de información de un lado para otro. Sin embargo hay que tener algunas precauciones con él, ya que no resistirá tan bien como una llave de memoria posibles caídas o golpes. La tecnología de discos y cabezales de lectura es más sensible en este sentido, además de que la carcasa dentro de la que se aloja no destaca especialmente por su resistencia. Tampoco habría estado de más la inclusión de un cable alargador USB para aumentar la facilidad de conexión.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Energy Sistem Lunatic 5000

Reproductor MP3 inalámbrico

Precio:	198,00 €
Fabricante:	Energy Sistem
Contacto:	902 388 388

Especificaciones

Dimensiones:	44 x 80 x 18 mm
Peso:	45 g
Formatos admitidos:	MP3, WMA, ASF
Capacidad:	256 MB
Capacidad en minutos:	245 (MP3 128 kbps)
Ranura de tarjetas:	No
Pantalla LCD:	Sí
Micrófono:	Integrado
Botones:	2 y navegador
Indicadores LED:	1
Batería:	1 AAA
Conexiones:	Line (In/Out), miniUSB
Accesorios:	2 cables USB, auriculares, cable de audio, funda, manual
Otros:	Ecualizador cinco bandas, emisión FM, compresión en MP3, firmware actualizable, radio
Software:	Controladores Windows 98
Garantía:	3 años

- (+) Sintonizador FM
- (+) Emisión inalámbrica
- (−) Interfaz poco intuitiva
- (−) No incluye software

Valoración 7,3

En un campo como es el de los reproductores de frircheros MP3 que comienza a estar muy trillado, aún aparecen unidades que sorprenden con nuevas funcionalidades. Este es el caso del Energy Sistem Lunatic 5000, cuya principal característica es la posibilidad que tiene de emitir de forma inalámbrica en FM. De esta manera con cualquier equipo de radio se puede captar su señal y reproducir el contenido musical emitido por el reproductor. Para hacer uso de esta función se ayuda de los auriculares incluidos a modo de antena, ya que en caso de no conectarlos su alcance queda seriamente perjudicado. El principal inconveniente de este uso es la elevada velocidad a la que consume la batería, hecho que no dejará indiferente a ningún usuario. Otra característica poco frecuente que tiene es la presencia de una entrada de línea para, en unión con la función de codificación MP3, grabar señales externas. Esta opción de grabación también se puede aplicar para grabaciones de voz a través de su micrófono incorporado o emisoras de FM captadas a través de su sintonizador de radio. De todas maneras hay que decir que la gran cantidad de funciones que tiene deberían ir acompañadas de una pantalla LCD de mayor tamaño, ya que este hecho unido a los pocos botones que posee, hace que el manejo de los menús sea algo complicado. Por último resulta curioso que incluya dos cables USB, uno por si se conecta al frontal del PC y otro de mayor longitud por si se usan las conexiones traseras.

Nuestra opinión

La posibilidad de emitir en FM es un punto que marca la diferencia de este reproductor, que te resultará muy útil a la hora de utilizarlo, por ejemplo, en el coche. Su tamaño es algo grande, sobre todo al abrirlo para manejar los controles o ver la pantalla LCD, pero dado que se incluye un cordón y una bolsa de transporte, su portabilidad es total. Sin embargo, aunque soporta la codificación MP3 directa, debería incluir algún software de gestión y transferencia de ficheros musicales al reproductor por medio de un ordenador.

Inovix iMP-BT300



Reproductor de MP3

Precio:	119,00 €
Fabricante:	Inovix
Contacto:	937 267 761

Especificaciones

Dimensiones:	59 x 39 x 15 mm
Peso:	215 g
Formatos admitidos:	MP3
Capacidad:	128 MB
Capacidad en minutos:	122 (MP3 a 128 kbps)
Ranura de tarjetas:	No
Pantalla LCD:	Sí
Micrófono:	Sí
Botones:	7
Indicadores LED:	No
Batería:	Pila AAA recargable de 800 mAh
Conexiones:	miniUSB
Accesorios:	Cable USB, auriculares, batería recargable, manual en inglés
Otros:	Tecnología Bluetooth, grabación de voz
Software:	Controlador Bluetooth
Garantía:	2 años

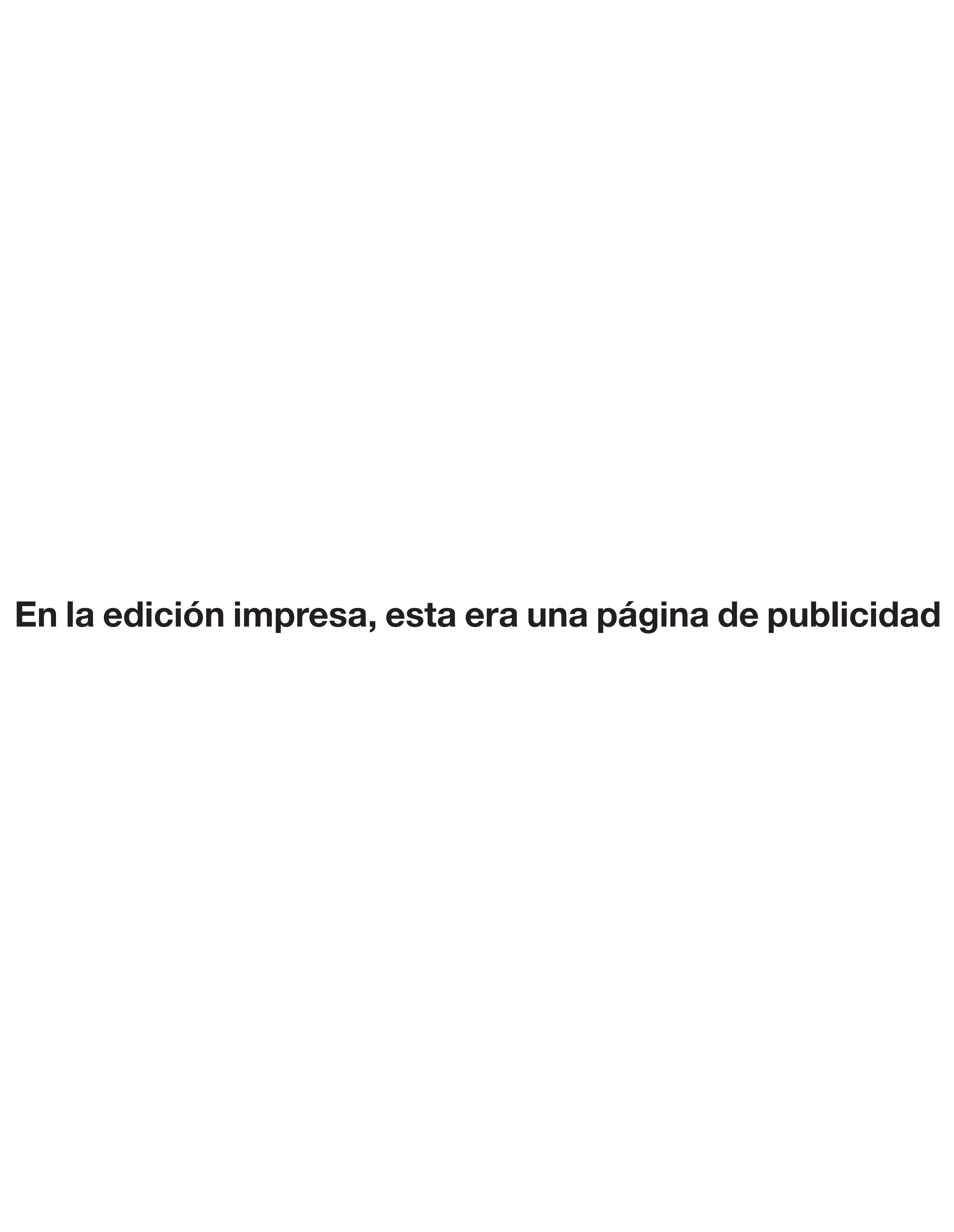
- (+) Funciones Bluetooth
- (−) Poca autonomía
- (−) Pantalla pequeña
- (−) Sólo reproduce MP3

Valoración 6,6

El fabricante holandés Inovix presenta un producto sorprendente con este reproductor, ya que suma a las capacidades de un reproductor MP3 típico una serie de funciones Bluetooth que son su verdadero punto fuerte. Se trata de un reproductor con 128 MB de capacidad (existe en otra versión con 256 MB) capaz tan sólo de reproducir archivos MP3 de hasta un máximo de 320 kbps. En este sentido carece de la posibilidad de reproducir otros formatos tan populares como WMA y Ogg Vorbis. Hay que añadir la función de realizar grabaciones de voz a través del micrófono incorporado. Poco más que decir de sus posibilidades como reproductor, ya que se limitan a las anteriormente comentadas, por lo que destaca más por sus carencias que por sus capacidades. Pero cuando se evalúan otras características la cosa cambia algo. Y es que se puede usar como manos libres Bluetooth gracias a los auriculares con los que va equipado, que cuentan con un botón en el cable para transmitir las comunicaciones telefónicas, y con un micrófono. Además, cuando se conecta al PC, sirve como adaptador Bluetooth con conexión USB, capaz de efectuar transmisiones de datos a una velocidad de hasta 723 kbps. Por último hay que hacer mención de la poca autonomía de que dispone, la cual disminuye drásticamente cuando se usan la función Bluetooth o la grabación de voz. Y es que una sola pila de tamaño AAA resulta insuficiente para el trabajo que ha de realizar el dispositivo.

Nuestra opinión

Más que como un reproductor MP3 con funciones Bluetooth se debería definir como un adaptador Bluetooth con funciones de reproducción musical. Y es que como reproductor resulta más bien mediocre por las pocas funciones que incluye. Otro punto en el que no destaca nada es el acabado. Los botones, por ejemplo, no tienen ninguna precisión en sus movimientos, y da la impresión de que van a soportar muy mal el uso cotidiano. Así pues, si necesitas un adaptador Bluetooth para tu PC y teléfono móvil, esta unidad puede interesarte ya que, además, podrás escuchar algo de música y almacenar información en él. En otro caso, existen otras opciones en el mercado que dan mejor resultado.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Ranking Hardware

En estas páginas se recopilan y ordenan los productos que se han analizado con anterioridad en la revista. Para que te resulte más cómodo y fácil consultar lo que te interesa, se ha conservado la estructura por tipo de producto. La lista irá creciendo en próximos números.

Accesorios

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Verbatim	Store'n'Go Professional	185,00 €	23	8,4
SiteCom	USB Bluetooth CN-500	39,99 €	12	8,0
Sony	MicroVault Pro	255,00 €	23	8,0
Trust	600 UPS Energy Protector	97,43 €	16	7,9
Energy Sistem	UPS Smart	84,80 €	12	7,8
Pinnacle	Show Center	279,99 €	13	7,8
Rimax	Memonic USB Watch 128MB	68,10 €	17	7,4
ADS Tech	Media-Link	199,00 €	20	7,3
SMC	Wireless USB Flash Drive	80,30 €	20	7,3
Traxdata	7 in 1 Card Reader	19,90 €	21	7,3
Kirrio	Navigation Pack	449,00 €	7	7,2
SiteCom	Media Drive	331,00 €	18	7,2
ePoX	Mini Me EX5-300S	230,00 €	23	7,2
Sitecom	Wireless PC Lock	39,95 €	23	7,2
AverMedia	AverSender	84,12 €	7	7,0
Unitek	Alpha 2000ls	486,00 €	13	6,9
Adaptec	Duoconnect	159,00 €	7	6,8
Navman	iCN630	1.499,00 €	16	6,8
ePoX	Mini Me EX5-320S	266,80 €	19	6,8
Transcend	JetFlash DSC	99,00 €	20	6,8
Tekram	TM-312	79,00 €	19	6,7
Trust	BT310 USB Printer Adapter	97,42 €	19	6,5
Adaptec	1205SA	89,00 €	7	6,5
SMC	Universal Wireless Digital	299,00 €	12	6,5
Netgear	MP101	189,00 €	21	6,5
Pendrive	2copy2	42,00 €	22	6,3
BestBuy	Easy Comm USB Dual Drive SD	49,99 €	17	6,2
Viewsonic	PJ510	1.277,16 €	18	6,2
PNY	Executive Attaché	79,00 €	18	6,1
AVerMedia	AVerKey Lite	79,00 €	12	6,0
Conceptronic	Internal Firewire & USB 2.0	42,80 €	13	6,0
AVerMedia	Personal USB 1.1 Radio	24,00 €	13	5,7

Altavoces

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Creative	Inspire 7.1	149,90 €	13	7,6
Altec Lansing	251D	199,00 €	7	7,4
Creative	Inspire 5.1 Digital 5700	339,00 €	18	7,4
Altec Lansing	inMotion	169,00 €	18	7,3
Trust	751B 5.1 Silverline Headset	58,78 €	17	7,0
Altec Lansing	251	99,00 €	18	6,8
Altec Lansing	VS4121	89,00 €	10	6,7
Altec Lansing	CS21	149,00 €	20	6,6
Labtec	Pulse 420	41,04 €	7	6,3
Logitech	Z-5300	229,95 €	18	6,3
Jazz Speakers	J-9928	178,00 €	18	6,1
Logitech	X620	139,00 €	18	6,0
Rimax	Wireless Speakers	49,00 €	22	5,8
Woxter	Premium HC8600A	121,00 €	18	5,6
Altec Lansing	5100	199,00 €	18	5,5
Trust	4500 P 5.1 Home Theatre System	58,44 €	18	4,4
NGS	HT Booster 5.1	220,00 €	18	4,4

Cámaras digitales

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Canon	PowerShot G6	799,00 €	23	8,6
Canon	PowerShot Pro1	1.211,00 €	17	8,5
Canon	EOS 300D	1.199,00 €	10	8,4
Nikon	D70	1.100,00 €	17	8,3
Canon	PowerShot A85	309,00 €	23	8,2
Canon	PowerShot A75	339,00 €	17	8,1
Casio	Exilim Pro EX-P600	679,00 €	17	8,0
Sony	Cybershot DSC-F828	1.200,00 €	17	8,0
Olympus	C-760 Ultrazoom	399,00 €	17	8,0
Pentax	Optio 750Z	750,00 €	23	8,0
Samsung	Digimax V5	449,00 €	23	8,0
Sony	DSC-V1 Cyber-shot	622,00 €	8	7,9
FujiFilm	FinePix E550	469,00 €	23	7,9
Panasonic	Lumix DMC-FZ20	749,00 €	23	7,9
Kodak	EasyShare DX7590	579,00 €	23	7,9
Sony	DSC-F717	848,01 €	10	7,7
Fujifilm	FinePix F610	599,00 €	17	7,7
HP	Photosmart R707	349,00 €	17	7,7
Sony	Cybershot DSC-P93	345,00 €	23	7,6
Sony	Cybershot DSC-T3	545,00 €	23	7,6
Canon	Power Shot G5	868,36 €	12	7,5
FujiFilm	FinePix F700	459,00 €	19	7,5
Ricoh	Caplio GX	349,00 €	23	7,5
HP	Photosmat 935	399,00 €	17	7,3
Kyocera	Finecam M410R	479,00 €	17	7,3
Casio	Digital Camera QV-R41	359,00 €	17	7,3
Casio	Exilim EX-Z40	359,00 €	23	7,3
Canon	PowerShot A70	385,66 €	10	7,2
Canon	Digital Ixus II	419,60 €	6	7,2
Kyocera	Finecam SL400R	429,00 €	17	7,2
Epson	PhotoPC L-410	349,00 €	20	7,2
HP	Photosmart R507	299,00 €	23	7,1
Panasonic	Lumix DMC-FX7	499,00 €	23	7,1
Nikon	Coolpix SQ	464,69 €	10	7,1
Sony	Cybershot DSC-P92	420,00 €	17	7,1
Samsung	Digimax V4	399,00 €	17	7,1
Pentax	Optio S4	429,00 €	17	7,1
Kodak	EasyShare CX 7430	299,00 €	17	7,1
Kodak	EasyShare LS 633	479,00 €	4	7,0
Kodak	EasyShare LS 743	419,00 €	17	7,0
Pentax	Optio S40	369,00 €	17	7,0
Kodak	EasyShare CX7530	299,00 €	23	6,9
HP	Photosmart 945	566,17 €	10	6,9
Epson	PhotoPC L-400	299,00 €	17	6,9
Polaroid	iON 230	149,17 €	7	6,8
Pentax	Optio S50	350,00 €	23	6,8
Trust	910z powerc@m	479,00 €	9	6,7
Casio	Exilim EXZ3	439,00 €	10	6,7
Ricoh	Caplio G4 wide	254,00 €	17	6,7
Panasonic	LC43 Lumix	509,00 €	10	6,6
Fujifilm	FinePix A330	199,00 €	17	6,6
Trust	1490Z Powerc@m Optical Zoom	263,14 €	17	6,5
Fujifilm	Finepix F410	499,00 €	10	6,4
Kodak	DX6490 EasyShare	599,00 €	10	6,3
HP	Photosmart 635	187,54 €	10	6,3
Samsung	Digimax U-CA 3	329,00 €	17	6,3
Energy Sistem	Precision 4000	298,00 €	17	6,3
Trust	1210K Powerc@m Optical Zoom	233,90 €	17	6,2
Fujifilm	Finepix S304	489,00 €	10	6,1
Canon	Digital Ixus V3	566,17 €	10	6,0
Trust	1220S Powerc@m Optical Zoom	194,91 €	18	5,8
BenQ	DC S30	199,00 €	19	5,7
Ricoh	Caplio RR330	199,00 €	17	5,5
Polaroid	PDC3350	273,06 €	10	5,3
NGS	Eagle View 5500	249,00 €	17	5,2
Premier	DS-310	119,00 €	20	5,1
Soyntec	Shooter 733	179,00 €	10	4,5

Cámaras de vídeo digitales

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Canon	MVX35i	1.299,00 €	22	8,0
Canon	MVX25i	1.499,00 €	22	7,9
Sony	DCR-PC330E	2.000,00 €	13	7,9
Samsung	VP-D93i	999,00 €	13	7,8
Canon	MVX10i	1.599,00 €	13	7,7
JVC	GR-DVP9e	1.499,00 €	13	7,7
Sony	DCR-HC40E	925,00 €	22	7,7
Sony	DCR-PC109E	1.000,00 €	22	7,5
Panasonic	NV-GS200	1.499,00 €	22	7,1
Samsung	VP-D6040i	999,00 €	22	7,1

Controladores de juegos

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Soyntec	Challenger JT-200 Inalámb.	23,98 €	10	7,6
Soyntec	Challenger JT-250 Vibración	42,40 €	9	6,5
Hypnosys Project Design	Shock Controller	24,00 €	17	6,2
Rimax	DCam 3	179,00 €	5	6,1
Rainbow	Gamepad Vibration Force Duo	18,95 €	22	6,1

Discos duros

Externos

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
LaCie	Bigger Disk	1.159,00 €	18	8,4
LaCie	Big Disk	737,76 €	15	8,2
Maxtor	One 120 GB	219,00 €	12	8,1
Western Digital	Combo SE 120 GB	205,00 €	19	7,6
Western Digital	Media Center	335,00 €	20	7,6
Transcend	Portable Hard Disk 40 GB	352,35 €	18	7,3

Internos

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Maxtor	6Y200MO	274,92 €	7	8,2
Samsung	SP1604N	146,00 €	7	7,6
Maxtor	6Y160MO	203,00 €	7	7,6
Maxtor	Atlas 15K SCSI	665,00 €	12	7,5
Maxtor	Maxline II 300 GB	299,00 €	15	6,9
Maxtor	DiamonMax Plus 9	114,00 €	23	6,5
Western Digital	Caviar 1200 JB	179,00 €	7	6,4
Western Digital	Caviar 800 JB	129,00 €	7	5,7
Seagate	Barracuda ST3120022A	93,00 €	7	5,7

Dispositivos de almacenamiento

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Iomega	Rev 35 GB USB	399,00 €	18	8,2
Rimax	Dfs Plus	248,99 €	10	7,2
LaCie	Hard Drive USB 2.0	299,00 €	12	6,8

Escáneres

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Genius	ColorPage - HR6XE	99,00 €	9	7,9
Microtek	ScanMaker 5950	299,00 €	13	6,3
Genius	ColorPage-SF600	99,00 €	20	6,3
Yukai	BearPaw 1200CU Plus	47,50 €	23	6,2
Canon	CanoScan 3200F	100,00 €	21	6,1
Epson	Perfection 1670	99,00 €	9	5,6
Canon	CanoScan 3000	116,00 €	9	5,4
HP	Scanjet 3500c	79,00 €	9	5,3
Canon	LiDE 20	87,00 €	9	5,1
Genius	ColorPage - HR7XE	89,00 €	9	5,1
HP	Scanjet 2400	79,00 €	9	4,8
Microtek	ScanMaker 4850	128,00 €	9	4,7

Grabadoras ópticas

Externas DVD

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Iomega	QuickTouch Video Burner 8x	429,00 €	19	7,2
LaCie	d2 DVD±RW DL	229,00 €	19	7,1
LaCie	d2 DVD±RW	165,00 €	19	6,6
HP	dvd writer 420e	199,00 €	19	6,5
HP	dvd movie writer dc4000	289,00 €	19	6,4
Philips	JackRabbit DVD Rewriter	199,00 €	19	5,8
Pioneer	External Drive DVR-606	300,00 €	19	5,4
Freecom	FX-50 DVD±RW	319,00 €	19	5,4
Freecom	Traveler II Plus DVD-RW	399,00 €	19	4,4

Internas DVD

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Philips	DVDRW824	149,00 €	12	8,0
Philips	DVDRW416	219,00 €	7	7,6
Pioneer	DVR-A07XLA	109,00 €	18	7,5
LG	Super Multi DVD Rewriter GSA-4081B	148,48 €	15	7,4
MSI	DR8-A	189,08 €	13	7,3
MSI	DR4-A	160,00 €	10	7,1
Freecom	DVD+/-RW4B	239,21 €	9	7,1
Nec	ND-1300	262,21 €	9	7,1
TDK	880N	199,00 €	16	7,1
Iomega	Iomega CDRW 52x USB 2.0	199,00 €	6	7,0
AOpen	DRW4410	260,62 €	9	6,9
Iomega	Dual DVD DVDRW 4216IND-A	224,84 €	9	6,8
BenQ	DW400A	169,74 €	9	6,7
Pioneer	DVR-A06	244,81 €	9	6,7
Artec	Superlink DVD+/-RW 12x	99,00 €	19	6,6
Sony	DW-U10A	209,44 €	9	6,6
Sony	DRU-700A	115,00 €	20	6,5
LG	GSA-4120B	136,60 €	20	6,4
Samsung	TS-H552	102,00 €	23	6,4
Freecom	DVD+/-RW Internal IDE Double Layer	109,00 €	20	6,3
BenQ	DW1600	149,00 €	20	6,3
HP	dvd300i	208,82 €	9	6,2
Asus	DRW-0402P	180,00 €	9	6,2
LaCie	DVD±RW SLIM USB 2.0	416,44 €	13	6,2
Plextor	PX-504A	226,80 €	9	6,1
TDK	AID+880N	149,00 €	20	6,1

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Asus	SCB-2408-D	160,00 €	12	6,0
Plextor	PX-712SA	110,00 €	21	6,0
Artec	DVD+/-RW 12X	99,00 €	20	5,7
Pioneer	DVR-A07XLA	109,00 €	20	5,6
HP	dvd writer dvd420i	129,00 €	20	5,4
Inves	DRW1008IM	99,00 €	20	5,1
Philips	DVDRW885K	119,00 €	20	4,6

Impresoras

Fotográficas

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Epson	Stylus Photo R300	178,99 €	16	8,5
Epson	Stylus Photo R200	129,00 €	16	8,5
Canon	Bubble Jet Printer I 865	242,66 €	16	8,2
Epson	PictureMate	199,00 €	19	8,2
Kodak	EasyShare base de impresión 6000	199,00 €	16	8,1
Sony	Digital Photo Print EX5	375,00 €	16	8,1
Kodak	EasyShare base de impresión 4000	199,00 €	16	8,0
Sony	DPP-EX7	699,00 €	19	7,8
Canon	Bubble Jet Printer I 470D	253,94 €	16	7,7
HP	Photosmart 7260	99,00 €	16	7,6
HP	Photosmart 245	199,00 €	16	7,6
HP	Photosmart 7960	299,00 €	20	7,5
Canon	Card Photo Printer CP-200	227,00 €	16	6,9

Inyección de tinta

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
HP	Deskjet 5150	99,00 €	8	7,5
Canon	Bubble Jet Printer I 450	137,20 €	8	7,4
Olivetti	Job Jet P200	121,60 €	8	7,4
HP	Deskjet 3650	59,00 €	8	7,3
Epson	Stylus C82	119,00 8 €	8	7,1
Lexmark	Z605	75,80 8 €	8	6,6
Brother	MW-100	370,74 €	6	6,5
Epson	Stylus C62	59,00 8 €	8	5,5
Lexmark	Z705	69,00 €	18	5,5
Lexmark	P707	129,00 8 €	8	5,0

Láser

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Brother	HL-6050	613,64 €	18	7,9
Brother	HL-1430	231,00 €	8	7,8
Samsung	ML-1510	174,37 €	8	7,8
Xerox	Phaser 6100DN	694,84 €	18	6,9
Minolta	Magicolor 2300W	462,84 €	13	6,1
TallyGenicom	9316	229,00 €	20	6,0

Multifunción

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Canon	SmartBase MP370	268,40 €	14	7,3
HP	OfficeJet 6110	449,00 €	6	7,0
Canon	SmartBase MP360	196,05 €	14	7,0
Epson	Stylus Photo RX600	349,00 €	19	7,0
HP	PSC 1315	129,00 €	23	6,8
HP	Photosmart 1200	99,00 €	4	6,7
Epson	Stylus CX6400	229,00 €	14	6,6
Epson	Stylus CX5400	199,00 €	14	6,6
HP	PSC 2175	229,00 €	14	6,6
Brother	MFC-3420C	180,16 €	14	6,5
Lexmark	P3150	149,00 €	14	4,8
Olivetti	Jet-Lab 500	196,04 €	14	4,5

Monitores

TFT

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
BenQ	FP791	730,00 €	13	7,7
Acer	AL 1721	449,00 €	12	7,4
CTX	S762A	499,00 €	12	7,4
ViewSonic	VP171s	649,60 €	14	7,4
IBM	ThinkVision L170p	663,00 €	12	7,3
Sony	Multiscan HS963	909,00 €	9	7,2
Tekram	CH-LCTV 150	525,00 €	7	7,2
Fujitsu Siemens	B17	585,80 €	12	7,2
Sharp	LL-T17A4-B	600,00 €	12	7,2
IBM	L180P	677,44 €	21	7,2
ViewSonic	VX750	634,00 €	21	7,2
Lacie	photon19vision	810,00 €	21	7,2
Sony	SDM-HS73P	625,00 €	17	7,1
Philips	170B5CS	549,00 €	21	7,1
Samsung	SyncMaster 172x	679,00 €	21	7,1
Samsung	SyncMaster 172v	459,00 €	21	7,1
ViewSonic	Vg170m	664,68 €	6	6,9
Hyundai	IQS L70S	462,84 €	12	6,9
CTX	S962A	623,62 €	21	6,9
Sony	SDM-S73	495,00 €	21	6,9
HP	Pavilion f1903	699,00 €	21	6,9
Philips	150P4	499,00 €	7	6,8
Sony	SDM-HS53	410,00 €	4	6,8
LG	L1720P	499,00 €	21	6,8
Elitegroup	F7AH-TG	530,00 €	21	6,8
HP	F1703	499,00 €	12	6,7
Sony	SDM-HS73	668,00 €	12	6,7
Viewsonic	VG170m	618,28 €	12	6,7
Belinea	10 17 15	490,00 €	12	6,6
Neovo	F-417	435,00 €	12	6,6
Samsung	Samtron 72V	459,00 €	12	6,6
LG	Flatron L1710S	505,00 €	12	6,5
LiteOn	B17AA	439,00 €	12	6,5
AOC	LM720A	522,00 €	12	6,5
Dell	Dell UltraSharp 1901 FP	933,80 €	14	6,5
Philips	170S4	499,00 €	12	6,4
Orbit	Icon 170	375,00 €	21	6,3
Iiyama	ProLite E431S	525,41 €	21	6,3
Elitegroup	EZ17C	425,00 €	12	6,1
Iiyama	Prolite E430	528,00 €	12	6,0
Woxter	Luxor 170S	465,64 €	12	6,0
Airis	M116	619,00 €	21	6,0
Proview	CY65	385,49 €	12	5,9
CTX	S721A	449,62 €	21	5,9

Ordenadores

Portátiles

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Acer	TravelMate 8006LMi	2.199,00 €	19	8,1
Samsung	X30	2.499,00 €	15	7,8
Inves	Duna 3510	2.098,00 €	18	7,8
Sony	Vaio VGN-A115Z	2.000,00 €	21	7,8
Elitegroup	g900	1.900,00 €	21	7,7
Inves	Duna 2420	1.798,00 €	22	7,7
Samsung	X10	2.399,00 €	4	7,6
Acer	Ferrari 3200	2.199,00 €	22	7,6
Supratech	Xpert Panorama 1401	1.399,00 €	17	7,5
Acer	Aspire 1502Lmi	1.999,00 €	16	7,4
Apple	PowerBook G4 12"	2.898,84 €	5	7,3
Acer	Aspire 2003	2.099,00 €	14	7,3
Toshiba	Satellite M30-801	1.549,00 €	19	7,2
Supratech	Xpert Pro 1501	1.599,00 €	20	7,2
Ahtec	Signal X-9500M	1.506,84 €	12	7,0
Dell	Inspiron 500m	1.495,00 €	9	6,9
Airis	Pragma 765	1.599,00 €	18	6,9
Supratech	Mobile 2703W	1.296,98 €	8	6,8
Apple	iBook G4	1.199,00 €	14	6,8
Beep	Iridium M 1500	1449,00 €	20	6,8
Inves	Duna 3320	1.500,00 €	20	6,8
Dell	Inspiron 8500 40 Gb	1.970,84 €	6	6,5
Acer	Aspire 1605LC	1.999,00 €	7	6,5
Toshiba	Satellite 2450	1.199,00 €	11	6,4
Toshiba	Portégé R100	3.231,76 €	8	6,3
Asus	A2500H	1.230,00 €	8	6,3
Airis	Pragma 755	1.199,000 €	23	6,3
Tualin	Gold 2300+	1.279,000 €	23	6,3
Airis	Aspects	1.195,00 €	9	6,2
DMI	Differo System Z800	1.549,06 €	8	6,1
Acer	Travel Mate 252PXCi DT	1.799,00 €	13	6,0
Maxdata	Pro 8000 x	1.859,00 €	13	5,9
Elite	Green 550	1.450,00 €	11	5,8
Maxdata	Pro 5000X	1.525,00 €	11	5,8
UPI	Notebook 8375P	999,00 €	19	5,8
Leotec	Cervantes	1.199,00 €	23	5,8
Inves	Duna 3007	1.507,00 €	11	5,7
Dell	Inspiron 5160	1.199,00 €	23	5,7
Acer	Aspire 1360	1.099,00 €	23	5,7
Differo System	Z850	1.300,00 €	23	5,7
Supratech	Xpert Pro 1602	1.199,00 €	23	5,6
UPI	G200 EG 8L ST	1.199,00 €	11	5,5
Samsung	V25	1.299,00 €	11	5,5
Toshiba	SA60-111	1.199,00 €	23	5,5
HP	Pavilion dv1050ea	1.399,00 €	23	5,4
Sony	Vaio K315B	1.275,00 €	23	5,3
IBM	ThinkPad R51 UN0K6SP	1.320,00 €	23	5,2
MR. Micro	MR 810	1.365,00 €	11	5,1
Supratech	703 WS	1.305,00 €	11	5,1
Acer	Aspire 1353LM	1.299,00 €	11	4,8
Compaq	NX9005	1.275,00 €	11	4,7
Maxdata	Eco 4200x	1.150,00 €	23	4,7

Sobremesa

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Airis	Ultra 925 GB	2.299,00 €	22	8,4
MSI	Mega PC	377,00 €	7	8,2
Beep	Pentium 4 HT 3200	1.400,00 €	14	8,2
Tualin	Crystal P4 3.0-775	1.399,00 €	22	8,0
UPI	Mini Q	1.569,00 €	17	7,7
Airis	Titanio 3210R	1.300,00 €	22	7,7
Shuttle	ST61G4	922,20 €	17	7,6
Elite	ECS 648 FX-A	1.100,00 €	11	7,5
Soltek	QBIC EQ3401	305,35 €	13	7,5
Inves	Zafiro 550	1.597,00 €	15	7,5
Apple	iMac 17"	2.775,00 €	6	7,4
AreaPC	Vixion Dark 5012	1.060,00 €	11	7,4
ADL	XTrem Plus	999,00 €	11	7,4
Inves	Zafiro 812	1.697,00 €	18	7,4
HP	Pavilion t680.es	1.899,00 €	23	7,4
UPI	Serie Picture	999,00 €	11	7,3
SI2010	Barebone SI2010	2.030,00 €	9	7,3
UPI	Personal Computer Serie Picture	1.299,00 €	22	7,2
MR Micro	M3 i530 Game	1.400,00 €	22	7,2
Dell	Dimension 2400	1.175,08 €	8	7,1
MR Micro	Shadow V240+	999,00 €	11	7,1
Supratech	Premier 2602	1.426,00 €	6	7,0
Maxdata	Family 4000	1.019,00 €	11	7,0
MSI	Mega 865 Deluxe	1.554,40 €	18	7,0
SI2010	AMD 64 XT	1.798,93 €	18	7,0
Supratech	Q-box 2601 A	1.025,00 €	11	6,9
HP	Pavilion T545	1.799,00 €	18	6,9
EK Computer	XP-4G	1.389,00 €	6	6,8
Jump	Helix XP2600+	1.099,00 €	11	6,8
Ahtec	Ahtec	1.108,96 €	13	6,8
Asus	Terminator 2	1.293,80 €	18	6,8
ADL	Thunder	1.299,00 €	22	6,8
IDEC System	Power Games XL	986,00 €	16	6,7
MR Micro	Luxor P4	1.612,40 €	18	6,7
Supratech	Premier 3202	1.599,00 €	18	6,7
Jump	Milo A64-3000 Plus	1.228,50 €	21	6,7
Dell	Dimension 4600	1.037,00 €	11	6,6
Infinity System	IDX Himalaya	995,00 €	5	6,5
Acer	Aspire III RC500	1.833,84 €	18	6,5
Acer	Veriton 7700 G	1.316,00 €	22	6,4
SI2010	MAX LS	999,00 €	5	6,3
Supratech	Avalon 3202 EAN	1.199,00 €	22	6,3
Beep	Topstar 2350	1.000,00 €	5	6,2
HP	Pavilion 444.es	1.000,00 €	5	6,2
Jump	Vega XP 2000RP	992,00 €	5	6,1
OKI	Qbic	810,84 €	8	6,1
EK Computer	Iwill XP4 gevo	999,00 €	19	6,1
DMI	MrMicro Shadow V240+	1.109,00 €	7	6,0
Karson	OK HP	1.025,00 €	20	6,0
Airis	Titanio 3005 R	1.349,00 €	18	5,8
Mr Micro	Shadow i280	975,00 €	21	5,8
Maxdata	Favorite 4000 Belinea 103095	1.000,00 €	5	5,7
Jump	Dome 6	840,00 €	19	5,6
Megachip	Megatrón PC Edition	998,24 €	5	5,6
Inves	Sierra DT 200	1.123,00 €	11	5,5
Dell	Dimension 2350	914,10 €	5	4,8
Compaq	Evo D510SFF	1.000,00 €	5	4,7
Supratech	One	988,22 €	5	4,3
Akko System	Top Pentium IV	1.099,00 €	22	4,2

PDAs

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Palm	Tungsten T2	499,00 €	8	8,1
Asus	MyPal A620	353,80 €	11	7,4
Toshiba	Pocket PC e350	349,00 €	11	7,3
Hp Compaq	iPaq Pocket PC h1930	430,00 €	9	7,1
Asus	MyPal A620BT	378,09 €	15	6,7
HP	iPAQ Pocket PC h1940	399,00 €	15	6,6
Sharp	Zaurus SL 5500	699,00 €	7	6,4
Dell	Axim X3i	395,56 €	15	6,5
Airis	Xlim 590	449,00 €	15	6,4
Palm	Tungsten T3	459,00 €	15	6,4
HP	iPAQ Pocket PC h2210	499,00 €	15	6,4
HP	iPAQ Pocket PC h5550	799,00 €	15	6,3
Toshiba	Pocket PC e740	699,48 €	15	6,3
Acer	n30 Handheld	299,00 €	19	6,3
Palm	Zire 71	279,00 €	15	6,2
Palm	Tungsten E	245,00 €	15	6,1
Palm	Tungsten C	509,00 €	15	6,0
Acer	n10 Handheld	299,00 €	15	5,7
Sony	Clié PEG-TJ35	269,00 €	15	5,6

Placas base

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Asus	P5AD2 Premium Wireless Edition	288,00 €	22	8,6
Asus	A7N8X Deluxe	135,89 €	9	8,5
Asus	A7N8X-E Deluxe	150,80 €	13	8,3
Intel	D865Perl	1.000,00 €	7	8,2
DFI	LanParty Pro 875	174,00 €	14	8,0
MSI	915P Neo2	162,28 €	20	7,8
DFI	LanParty 925X-T2	240,00 €	23	7,3
MSI	875P Neo	260,00 €	7	7,2
MSI	PT880 Neo	95,12 €	13	7,2
DFI	Infinity 875	149,00 €	15	7,2
MSI	KT6 Delta	159,87 €	9	6,6
QDI	P4I848P-6AL	93,00 €	17	6,4

Puntos de acceso

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
U.S. Robotics	Wireless Turbo Multi-Function 5450	203,00 €	13	8,0

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Conceptronic	C54APT	73,80 €	13	7,6
Apple	AirPort Express	149,00 €	21	7,6
HP	Procure 420	383,00 €	13	7,1
OvisLink	Air Live WL-5420AP	159,23 €	16	7,0
SonicWALL	SOHO TZW	733,44 €	8	6,8
Netgear	WG602	165,76 €	13	6,6
Netgear	WG121	70,70 €	18	6,6
3Com	Wireless LAN 8200	695,94 €	8	6,5
Netgear	802.11b Access Point	122,90 €	7	6,3
3Com	Wireless LAN 8200	90,00 €	13	6,2
Conceptronic	CBT100AP	100,00 €	17	6,0
D-Link	DWL-2000AP+	309,00 €	13	5,9
D-Link	DWL-1000AP+	174,00 €	13	5,7
Trust	SpeedShare Home 44 Mbits	129,00 €	13	4,9

Ratones

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Labtec	Wireless Optical Mouse	39,99 €	9	8,0
Logitech	MX 1000 Láser	79,99 €	22	7,6
Microsoft	Wireless opt. Mouse Ed. Apple	60,00 €	6	7,5
Creative	Mouse Optical 5000	29,90 €	12	7,5
BenQ	Wireless Optical Mouse	31,99 €	16	7,4
NGS	Station Mouse	42,00 €	16	7,4
Logitech	MX900 Bluetooth Optical Mouse	119,99 €	16	7,3
Tekram	RF Wireless Super Mini Optical	41,50 €	6	7,1
Inves	Ratón óptico inalámbrico	28,75 €	16	7,1
Energy Sistem	Office Evolution 3000	39,95 €	16	7,1
Genius	Wileress Netscroll + Traveler	37,95 €	16	7,1
Labtec	mini Wireless Optical Mouse	39,99 €	16	7,1
Trust	450LR Mouse Wireless Optical Office	34,06 €	16	7,0
Logitech	MX510	49,99 €	18	7,0
Targus	Mini Optical Mouse	54,95 €	16	6,9
Targus	Mini Trackball Optical Mouse	24,95 €	23	6,8
Creative	Mouse Wireless Optical 3000	32,00 €	16	6,7
Vivanco	Optical Mouse Drive 64	79,95 €	16	6,7
Rainbow	Wireless Optical Mouse X800	50,00 €	16	6,6
Microsoft	Wireless Optical Mouse	54,90 €	16	6,5
Logitech	Cordless Presenter	259,99 €	21	6,5
Microsoft	Wireless IntelliMouse Explorer	69,90 €	16	6,4
Soyntec	Mouse Freedom 200	32,00 €	16	6,4
Genius	Wireless Optical Pro Mouse	39,95 €	16	6,3
Kensington	PocketMouse Pro Wireless	59,90 €	16	6,2
Targus	Optical Retractable Mouse	34,95 €	16	6,2
Genius	NetScroll+Superior	22,95 €	19	6,2

Reproductores de DVD

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
BestBuy	Easy Home DVD DV!	99,00 €	13	8,1
Woxter	X-Div 500 Player	220,00 €	8	8,0
Woxter	VDR 500	499,00 €	12	8,0
Cyberhome	CH-DVD 402	79,00 €	10	7,9
Napa	DVD Notes 804	179,00 €	15	7,4
Cyberhome	CH-LDV 712	399,00 €	10	7,3
Mustek	PL207	319,00 €	18	7,2
KiSS	DP-1500s	349,00 €	20	7,1
Woxter	Sierra 70 X-DiV	499,00 €	20	6,7

Reproductores de MP3

Disco duro

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
mPIO	HD-100	306,67 €	8	8,3
Apple	iPod	499,00 €	8	8,2
Creative	Nomad Jukebox Zen NX	349,90 €	13	8,2
Rio	Karma 20 GB	390,00 €	18	8,2
Creative	Nomad JukeBox Zen	413,34 €	8	8,1
Rio	Nitrus	329,00 €	13	7,6
Creative	Muvo2 4.0 GB	349,90 €	14	7,3
Woxter	i-Box	359,00 €	21	7,2
Apple	iPod A1059	319,00 €	21	7,0
Rio	Nitrus	275,00 €	21	6,9
Rio	Karma	390,00 €	21	6,8
Creative	Zen Xtra 60 GB	469,00 €	21	6,7
Philips	hdd120	299,00 €	21	6,7
Creative	Zen Touch	319,00 €	21	6,6
Samsung	YP-900 GS	399,00 €	21	6,6
Apple	iPod mini	259,00 €	21	6,5
Fujitsu	HandyDrive Music Edition	360,76 €	21	6,4
mpio	Digital Way FY300	139,90 €	21	6,5

Memoria

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Rimax	MiniCD 383 FM	99,00 €	9	8,5
Sony	Network Walkman NW-MS77 DR	395,00 €	19	7,9
MSI	Mega Stick 256 MB	149,90 €	16	7,7
Samsung	Yepp YP-35 H	138,46 €	8	7,4
Philips	psa[128max ACT 210 Nike	173,08 €	8	7,3
BestBuy	Easy Sound Black	79,99 €	12	7,3
Energy Sistem	Lunnatic 5000	198,00 €	23	7,3
Rio	Chiba 256	229,00 €	14	7,2
Creative	Nomad MuvoTX 256MB	174,00 €	18	7,2

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Creative	Muvo Slim	199,00 €	18	7,1
Creative	Rhomba 256 MB	172,33 €	12	7,0
Sonytec	Arena 200	131,00 €	8	7,0
jazPiper	XS64	99,00 €	8	6,9
Napa	PA26	110,00 €	8	6,9
Energy Sistem	Titanio 5000	298,00 €	12	6,9
Traxdata	EZPlayer 5 en 1	139,00 €	17	6,6
BestBuy	Easy Sound Cube	129,99€	20	6,5
Creative	Muvo 128 Mb	130,62 €	8	6,3
Energy Sistem	Compact Elegance 2000	65,95 €	8	6,3
iRiver	iFP-180T	185,00 €	13	6,3
Packard Bell	Audio Key 128	99,00 €	15	6,3
Inovix	iMP-BT300	119,00 €	23	6,6
Energy Sistem	Digital Xtation 2000	198,00 €	18	6,2
NGS	MPX	149,90 €	13	6,1
Rimax	USBeat 303	99,00€	20	6,0

Reproductores multimedia

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Archos	Pocket Video Recorder AV400	599,00 €	20	8,6
Archos	Gmini 400	399,99 €	22	7,7

Routers

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Netgear	WGT624	140,00 €	23	7,0
MSI	Residential Gateway RG54GS	114,84 €	15	6,8
Trust	SpeedShare Turbo Pro Router & Access Point	146,17 €	13	6,7
Conceptronic	C54RAP4	79,90 €	20	6,7
Netgear	RP614	69,00 €	14	6,2
Surecom	EP-9610SX-g	135,00 €	14	6,0

ADSL

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
U.S. Robotics	SureConnect ADSL	206,48 €	4	7,8
SMC	Barricade 2804WBR	139,00 €	9	7,4
SMC	ADSL Barricade g 7804 WBRA	178,46 €	18	7,4
Netgear	DG824M	290,00 €	4	6,6
Conceptronic	Cadslr1	183,97 €	4	6,5
Efficients Networks	SpeedStream 5200	156,60 €	4	6,3
SMC	Barricade SMC7404BRA	179,00 €	4	6,3
Draytek	Vigor 2600	278,26 €	4	6,1
OvisLink	Ovipac-700	121,80 €	4	5,7
Linksys	DG824M	255,20 €	4	5,5

Tarjetas capturadoras de vídeo

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Pinnacle	Pinnacle Studio MovieBox DV	270,45 €	6	7,7
Adaptec	Video Oh! DVD Media Center	150,82 €	8	7,4
Pinnacle	Studio MovieBox USB	249,00 €	5	7,2
Hauppauge!	DV-Wizard Pro	125,00 €	8	7,0
AVerMedia	AVerDVD EZ Maker USB 2.0	107,43 €	6	6,7
ADS Tech	DVD Xpress	119,00 €	23	6,2

Tarjetas de sonido

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Creative	Sound Blaster Audigy 2 ZS	279,00 €	10	9,2
Terratec	Aureon 7.1 Space	109,95 €	10	7,6
Terratec	Phase 22	159,00€	20	7,0
Creative	Sound Blaster MP3+	59,00 €	10	6,8
Genius	Sound Maker Value 5.1	29,95 €	10	6,7
Creative	Sound Blaster Audigy LS	89,90 €	15	6,5
Philips	PSC805	49,90 €	10	6,2
NPG	Real Sound Combo Kit	42,04 €	10	4,2

Tarjetas gráficas

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
ATI	Radeon X800 Pro	399,00 €	18	8,4
MSI	FX 5900 Ultra	715,00 €	9	8,1
EK Computer	Argos 9800 Pro	462,84 €	6	8,0
Terratec	Terratec Mystify 5900 Ultra	650,00 €	9	8,0
Hercules	3D Prophet 9800 Pro	569,90 €	6	7,9
Sapphire	Radeon 9800 Pro Atlantis	499,00 €	8	7,8
Gigabyte	Radeon 9800 Pro	481,40 €	6	7,7
Sapphire	Radeon 9800 Pro	499,00 €	6	7,5
XFX	GeForce 6800 GT	449,00 €	19	7,4
AOpen	Aeolus FX 5700 Ultra	275,00 €	12	7,3
ATI	Radeon X800 XT PE	499,00 €	19	7,3
XFX	GeForce 6800 Ultra	549,00 €	19	7,3
AOpen	Aeolus GeForce 6800 Ultra	599,00 €	19	7,2
nVidia	GeForce 6600 GT PCI Express	229,00 €	22	7,2
AOpen	Aeolus FX 5200	127,00 €	9	7,1
PowerColor	Radeon 9600 XT	169,00 €	18	7,1
ATI	Radeon X800 Pro	399,00 €	19	7,1
HIS	ATI Excalibur 9550	69,00 €	22	6,8
Club 3D	X800 Pro	482,90 €	19	6,7
EK Computer	Argos 9700 Pro 128	207,64 €	15	6,6
Asus	Radeon 9600 XT	197,20 €	13	6,5
MSI	RX600XT-TD128	235,00 €	20	6,5
ATI	Radeon X700	249,00 €	23	6,5
MSI	FX 5800	375,84 €	6	6,3
MSI	FX 5700 Ultra	197,08 €	15	6,1
MSI	FX 5700 LE	167,04 €	21	6,0
MSI	FX 5600	249,00 €	6	4,9
AOpen	FX 5600	229,00 €	6	4,8

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
PNY	Verto	253,00 €	6	4,8

Tarjetas sintonizadoras de TV

Externas

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Pinnacle	PCTV USB2	99,99 €	20	8,5
AVerMedia	AVerTV Box 5	95,00 €	12	7,5
AVerMedia	AVer TV USB 2.0	119,00 €	14	7,0
Hauppauge!	DEC 2000	199,00 €	18	7,0
Hauppauge!	Win TV USB FM Radio	141,00 €	21	7,0
BestBuy	Easy TV Box	119,99 €	16	6,9
Trust	USB2 Digital PCTV and Movie Editor	97,43 €	20	5,8
MSI	Vox TV Box	89,00 €	20	5,1

Internas

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
AverMedia	AVerTV Studio 203	99,00 €	20	8,2
Pinnacle	PC TV Sat	156,80 €	9	7,4
Leadtek	WinFast TV 2000 XP Deluxe Edition	49,90 €	20	7,3
Hauppauge!	WinTV PVR 350	239,00 €	16	7,2
Conceptronic	Internal PCI TV card with FM Radio	48,60 €	20	6,4
Best Buy	Easy TV Internal Card	44,99 €	20	6,1
Tualin	TN-TVPLAY	42,00 €	20	5,9
Hauppauge!	WinTV Primio-FM	69,00 €	20	5,9
Terratec	Cinergy 600 TV	79,99 €	20	5,3

Tarjetas wireless

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Trust	SpeedShare Turbo Pro Wireless PCI Adapter	68,18 €	14	7,2
Netgear	WG511T PCMCIA	78,95 €	21	7,1
OvisLink	WL-5400PCI	73,70 €	17	7,0
Conceptronic	c54c	46,40 €	14	6,3

Teclados y ratones

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Microsoft	Optical Desktop Elite Bluetooth	179,90 €	22	7,5
Creative	Wireless 8000	69,00 €	18	7,4
Microsoft	Wireless Optical Desktop Comfort Edition	94,90 €	21	7,3
Soyntec	Black Office	18,27 €	9	7,0
Creative	Prodykeys	99,00 €	12	6,7
Microsoft	Wireless Optical Desktop Pro	124,90 €	4	6,5
Logitech	Cordless Desktop Navigator	104,00 €	4	6,3
Energy Sistem	Wireless Keyboard&3D Mouse	34,58 €	4	6,2
Genius	Wireless 2.4g TwinTouch+	99,00 €	4	6,1
Rainbow	Wireless Pack	57,00 €	4	5,9
Energy Sistem	ES Wireless Keyboard & Noiseless 3D Mouse	30,00 €	20	5,9
Trust	Easy Scroll Wireless Deskset	58,44 €	4	5,6
Soyntec	Keyboard Silent 100 Black	5,60 €	14	5,6
Labtec	Wireless Desktop	44,99 €	4	5,4
Logitech	Cordless Desktop Confort	125,00 €	4	5,2

Teléfonos móviles

GSM

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Sony Ericsson	T610	239,00 €	10	7,9
Sony Ericsson	Z1010	867,95 €	19	7,7
Sony Ericsson	K700i	700,00 €	21	7,6
Siemens	S65	430,00 €	23	7,4
Nokia	3660	332,17 €	19	7,3
Sony	Ericsson Z600	400,00 €	14	7,0
Sony Ericcson	T300	229,00 €	6	6,0
Panasonic	G51 M	179,00 €	18	5,5

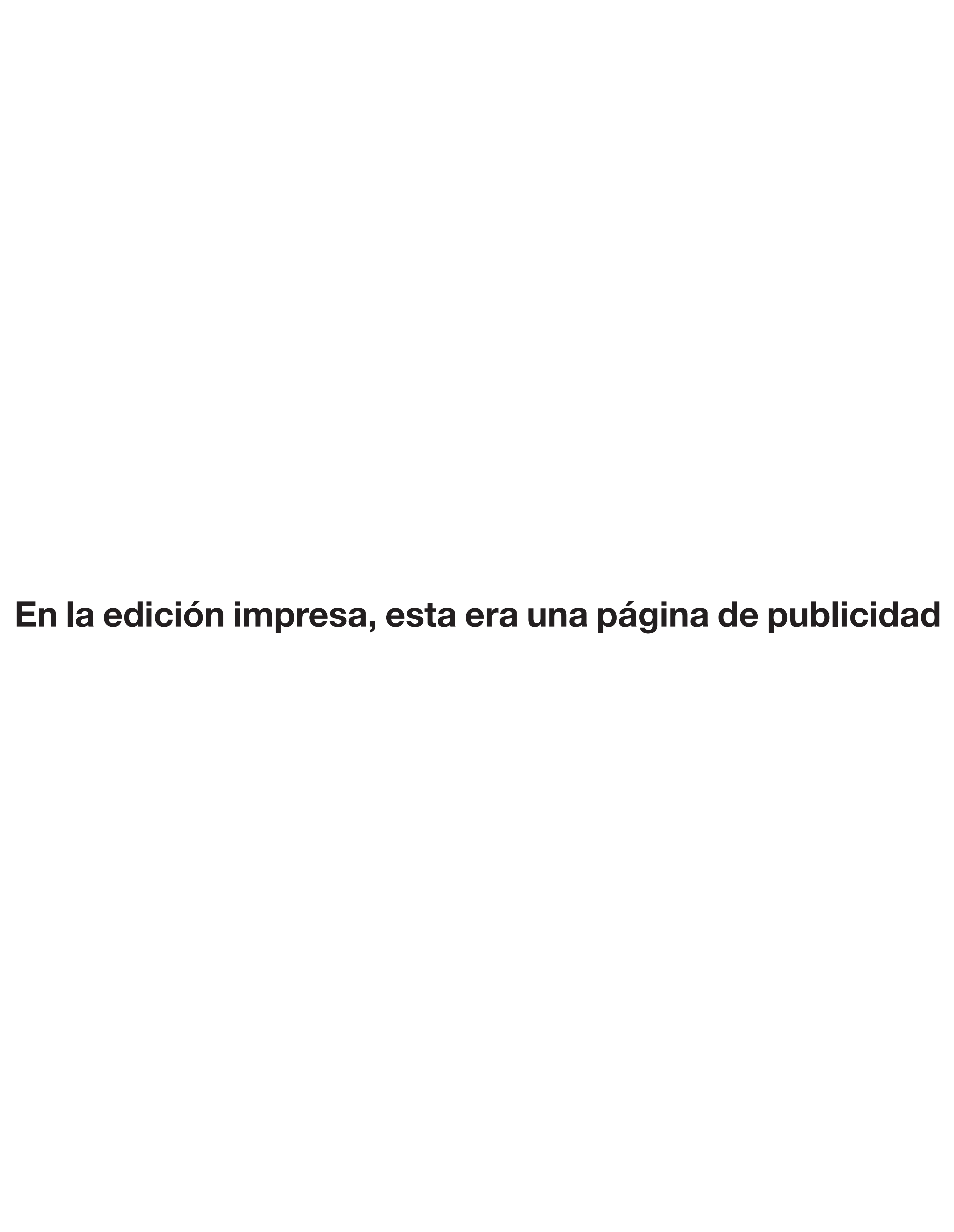
SmartPhones

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Movistar	TSM 500	575,00 €	16	6,6
Sony	P900	725,00 €	15	6,5
Nokia	6600	577,10 €	15	6,4
Siemens	SX1	600,00 €	15	5,7
Motorola	MPx200	529,00 €	22	5,6

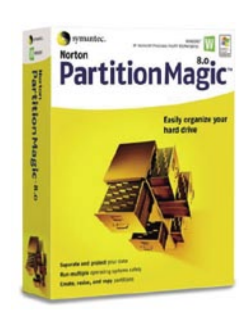
Webcams

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Philips	ToUcam Pro II	89,90 €	14	7,7
Axis	Axis 2130	2.051,60 €	6	7,0
Logitech	QuickCam Sphere	149,99 €	19	6,9
Creative	Pc-Cam 550	66,00 €	6	6,8
Veo	Observer	249,00 €	21	6,8
Logitech	QuickCam Pro 4000	99,99 €	14	6,7
Trust	320 SpaceC@m	34,11 €	14	6,3
Creative	WebCam NX Ultra	74,90 €	14	5,8
Rainbow	Net Dual Plus Cam	42,95 €	14	5,8
Rainbow	Net Plus Cam 380k	39,95 €	23	5,7
Trust	380 USB 2.0 SpaceC@m	57,51 €	14	5,6
NGS	Iris Webbie	59,90 €	14	5,4
NGS	ShowCam Plus	54,49 €	14	5,4
Genius	VideoCam Web	34,95 €	14	5,3
Conceptronic	Conceptronic Chatcam	31,90 €	19	5,2
Creative	WebCam NX	29,90 €	14	5,0
Logitech	QuickCam Messenger	49,99 €	14	4,9
Labtec	Webcam	29,99 €	14	4,3
BestBuy	Easy Snap Snake Eye	19,99 €	14	3,8
Woxter	Microc@am USB	15,51 €	14	3,6




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Partition Magic 8.0



Mantenimiento de discos duros

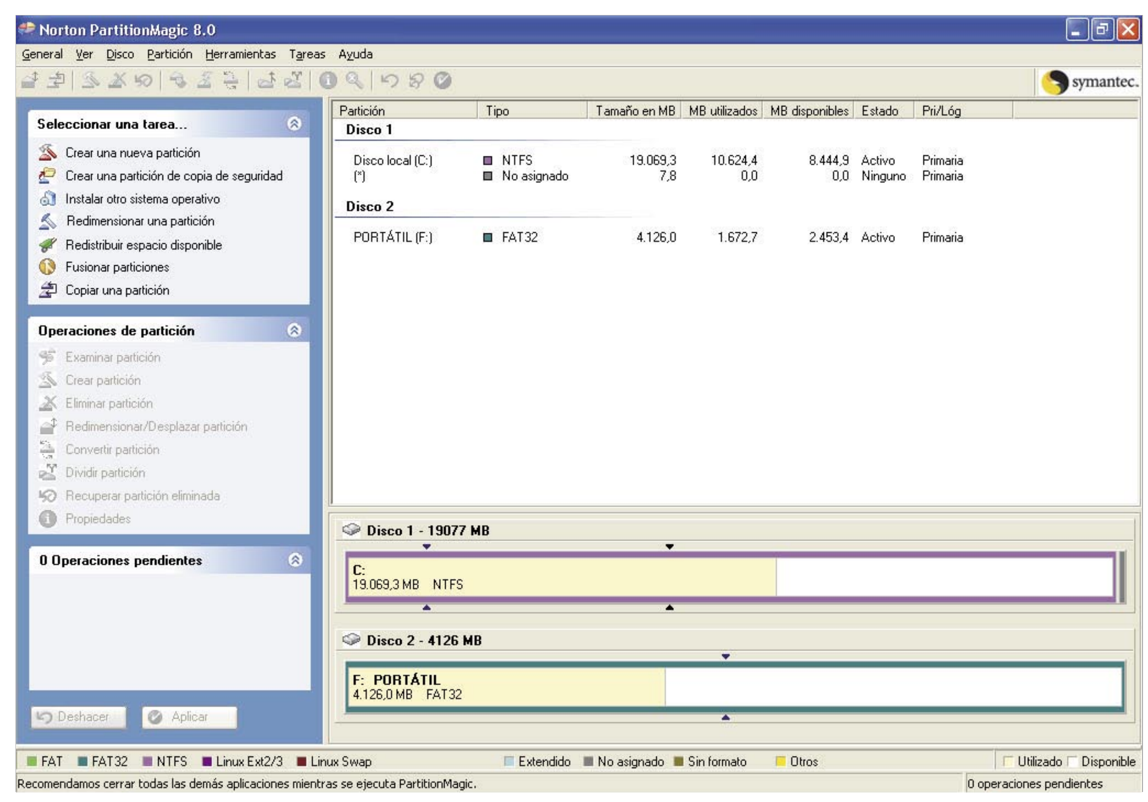
Precio: 79,00 €
Fabricante: Symantec
Contacto: 917 883 200

Requisitos mínimos

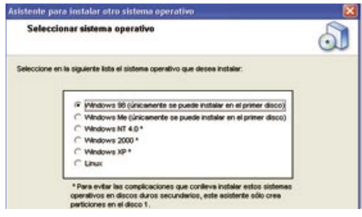
CPU:	Pentium 200 Mhz
Memoria:	64 MB
Espacio requerido:	70 MB
Sistema operativo:	Windows 98/ Me/2000 y XP
Otros:	Lector de CD-ROM, disquetera para los discos de recuperación.
Funciones:	Creación y eliminación de particiones en disco duro. Formateo de unidades.

- Versatilidad en todas las operaciones
- Posibilidad de recuperar datos desde disquete
- Creación de particiones de hasta 300 GB
- La mayoría de las operaciones no están disponibles con discos conectados a USB o Firewire

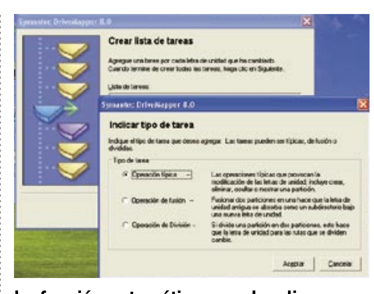
Valoración 9,0



Este es uno de esos programas que son indispensables para el mantenimiento y organización de los datos del disco duro, que cuenta con una serie de herramientas muy eficaces para la solución de los problemas más corrientes.
Symantec adquirió PowerQuest, la empresa desarrolladora de Partition Magic, pero esto no ha cambiado la calidad y la utilidad del programa, conservando todas las herramientas y el interfaz para que los antiguos usuarios puedan manejar el programa como lo hacían antes. Aunque ahora está enfocado hacia la organización de datos, su utilidad sigue siendo la misma, te permite crear todo tipo de particiones, designar el tamaño exacto y dar el formato que necesites ya sea NTFS (sistema de archivos utilizado por Windows NT, 2000 y XP), FAT (sistema de archivos utilizado por las versiones de Windows anteriores a 2000 y MSDOS) o las utilizadas por Linux. Esta posibilidad te permite dividir tu disco duro en las porciones necesarias para instalar diferentes sistemas operativos y arrancar con el que necesites en ese momento. Para esta función cuentas con la herramienta Boot Magic que te permite elegir durante el arranque de tu ordenador desde que partición y sistema operativo quieres comenzar a trabajar.
De vuelta a Partition Magic, la mayoría de las operaciones se realizan desde Windows simplemente arrancando el programa principal. Con él puedes variar el tamaño de tu partición actual, haciendola más pequeña o más grande dependiendo de tus necesidades, eliminar particiones antiguas para incorporar ese espacio liberado a otra partición existente, o bien para crear una nueva. Todas estas opciones están a tu alcance gracias a un interfaz sencillo y con menús muy claros.
Una de las opciones más importantes es la posibilidad de fusionar dos particiones sin perdida de datos. Esta posibilidad te permitirá indicar que partición incorporarás a la otra y Partition Magic te preguntará si quieres conservar los datos o no. En el caso de conservarlos, crea una carpeta en la nueva partición unificada donde los datos se conservarán y estarán disponibles una vez terminado el proceso de fusión.
Al utilizar el comando "format" de tu sistema operativo, muchas veces se queda un espacio de varios MB desaprovechados, algunas veces almacena datos de arranque y otras nada importante, y puedes recuperar ese espacio para ser aprovechado para tus datos.
En esta versión se ha incluido una herramienta muy interesante que te permite instalar un nuevo sistema operativo sin influir en la instalación actual de tu equipo. Esta herramienta funciona por medio de un asistente muy sencillo que te pide en todo momento lo que necesitas para la instalación. Durante el proceso dicho asistente te indica los sistemas que se pueden instalar con su ayuda y en que particiones se debe realizar dicha instalación (en la lista incluye todas las versiones de Windows y también Linux).
Otra de las herramientas que te puede ser de gran utilidad es DriveMapper. Ésta realiza automáticamente una actualización de las unidades de disco, renombrando las rutas de los archivos que estaban alojados en particiones que ya no existen o bien han cambiado. Con esto, programas que habían dejado de funcionar por que buscaba los datos en la unidad D:, y al crear una nueva partición dicha unidad es ahora la E:, DriveMapper actualiza esas entradas para que el programa encuentre de nuevo la unidad correcta.



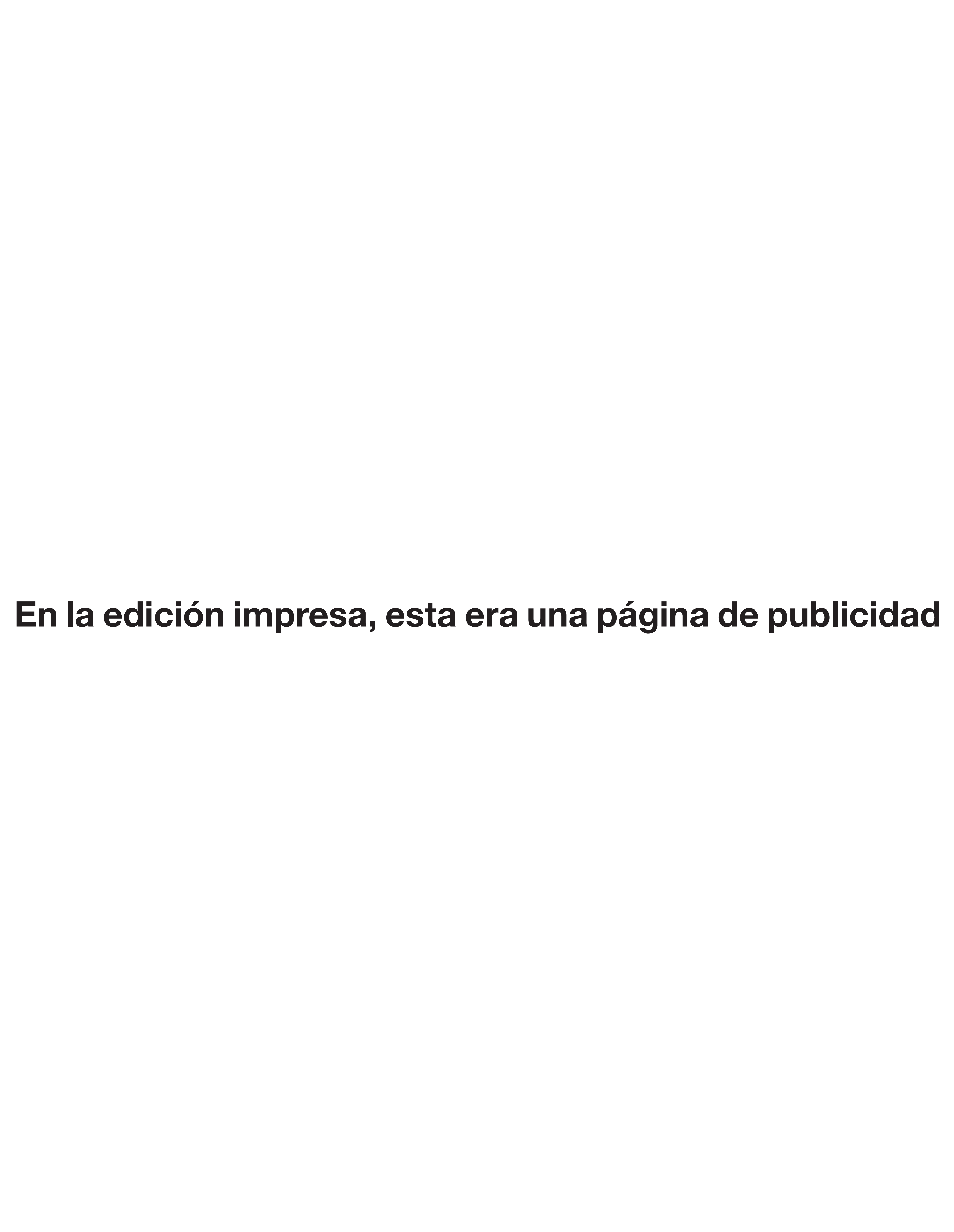
La instalación de un sistema operativo nuevo está supervisada por este asistente y te indica todo lo que necesitas.



La función automática para localizar rutas de ficheros y corregirlas se puede personalizar según tus necesidades.

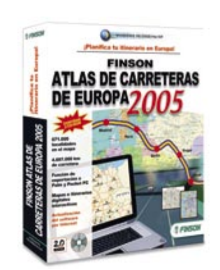
Nuestra opinión

Este es el programa más interesante y mejor preparado para la creación de particiones y formatos que existe en el mercado. Además de todas las utilidades que incorpora este software, a cada paso que da realiza una comprobación del disco indicando y corrigiendo los errores que se puedan producir en el proceso, asegurando que el resultado será el mejor. Hemos de agradecer que el cambio de compañía no haya afectado al producto y que sigue siendo una herramienta de gran utilidad e indispensable en la maquina de cualquier técnico.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Atlas de carreteras de Europa 2005





Planificador de rutas

Precio: 29,99 €
Fabricante: Finson
Contacto: 902 360 922

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium II
Memoria:	128 MB
Disco duro:	1,2 GB
Sistema operativo:	Windows 98/ Me/2000 y XP
Otros:	Tarjeta de vídeo 32 bits 800x600; CD-ROM, Internet Explorer 6.0 o superior.
Funciones:	Planificación de rutas y valoración de costes de viaje.

- Interfaz limpia y sencilla
- Posibilidad de exportar el mapa de la ruta
- Escaso detalle en los mapas
- Escaso detalle en las ciudades principales

Valoración 6,0

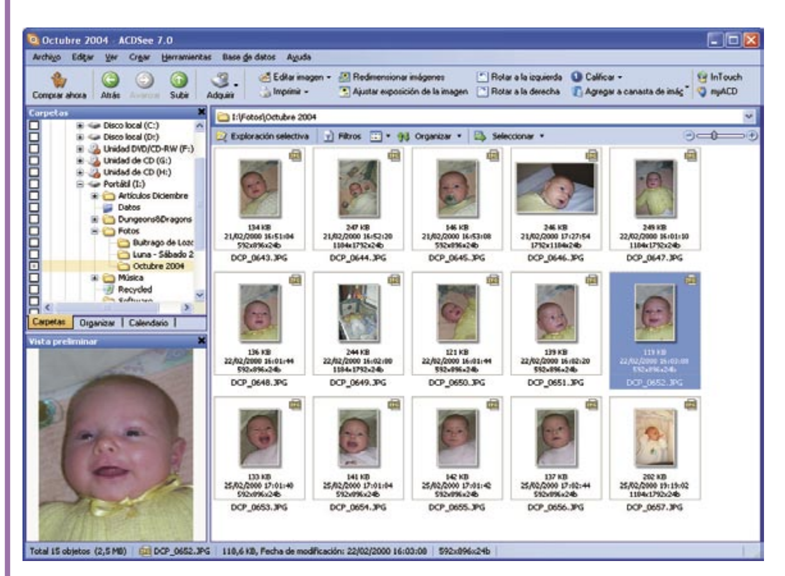
A la hora de viajar es importante tener a mano un buen mapa de carreteras y mucho más si vas a dejar tu país de residencia. Este planificador se presenta en dos CD y permite planificar tus viajes por toda Europa de una forma muy sencilla, sin interfaces complicadas ni exageraciones, tan sencillo como indicar origen y destino, mostrarte el recorrido y si deseas hacer alguna escala, corregirá la ruta ajustándola al nuevo itinerario. Lo más importante es la sencillez de manejo, poniendo a tu alcance cada menú de forma rápida y clara, sin necesidad de realizar ninguna configura. Las carreteras principales están muy detalladas, y como ocurre en el resto de los programas de carreteras de Finson, no muestra ninguna otra vía secundaria, esto es un beneficio a la hora de ver el mapa que ha generado, ya que aparece con mucha limpieza, pero nos deja sin referencias a la hora de conducir. Por otro lado las descripciones que nos ofrece son lo suficientemente detalladas como para suplir la carencia de detalle en el mapa, lo que hace muy sencillo seguir las indicaciones.

Ambas presentaciones son imprimibles, lo que facilita llevarlos contigo durante el viaje, y el mapa puedes exportarlo a formato bitmap para manejarlo en otros programas. Como detalle, te calcula la distancia total y el consumo medio de tu coche durante el viaje e incluye las ciudades más importantes del norte de África por si te fueran necesarias. Para eso último puedes incluir las características de consumo de tu coche, así como el coste del combustible para tener unos datos más concretos.

Nuestra opinión

Un programa muy sencillo pero que ocupa bastante espacio en el disco duro. Quizá su carencia en muchos detalles haga pensar en otros planificadores, pero merece la pena si no quieres gastarte mucho dinero. Una cosa que se echa en falta es un buen callejero. El nivel de detalle de estas ciudades es muy escaso y no estaría nada mal mejorarlo.

ACDSee 7





Visor de imágenes

Precio: 59,99 €
Fabricante: ACD Systems
Web: www.acdsystems.com

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium III a 500 Mhz
Memoria:	128 MB
Espacio requerido:	100 MB
Sistema operativo:	Windows 98/ Me/2000 y XP
Otros:	Tarjeta gráfica de 16 bits, grabadora de CD o DVD.
Funciones:	Organización de fotografías.

- Las opciones para ordenar y clasificar
- Grabación de los álbumes en CD o DVD
- Envíos por correo electrónico
- Altos requisitos de procesador de conectividad a Internet

Valoración 7,1

Este es uno de esos programas casi indispensables en cualquier PC, sobre todo si tienes buenas colecciones de fotografías e ilustraciones. Además de las funciones clásicas de visualización, esta nueva versión incluye diferentes novedades como la integración con los terminales móviles. Ésta te permite utilizar el servicio SendPix para enviar tus fotografías a tu teléfono y capturar las fotografías desde tu móvil cuando conectas el teléfono a tu PC.

Uno de los detalles más interesantes es que te permite visualizar ficheros PDF y también crear con tus imágenes presentaciones en el mismo formato. Es totalmente compatible con Flash y te permite crear presentaciones en este sistema para su visualización en Internet. Estas presentaciones las puedes guardar como salvapantallas y distribuirlas fácilmente por correo electrónico.

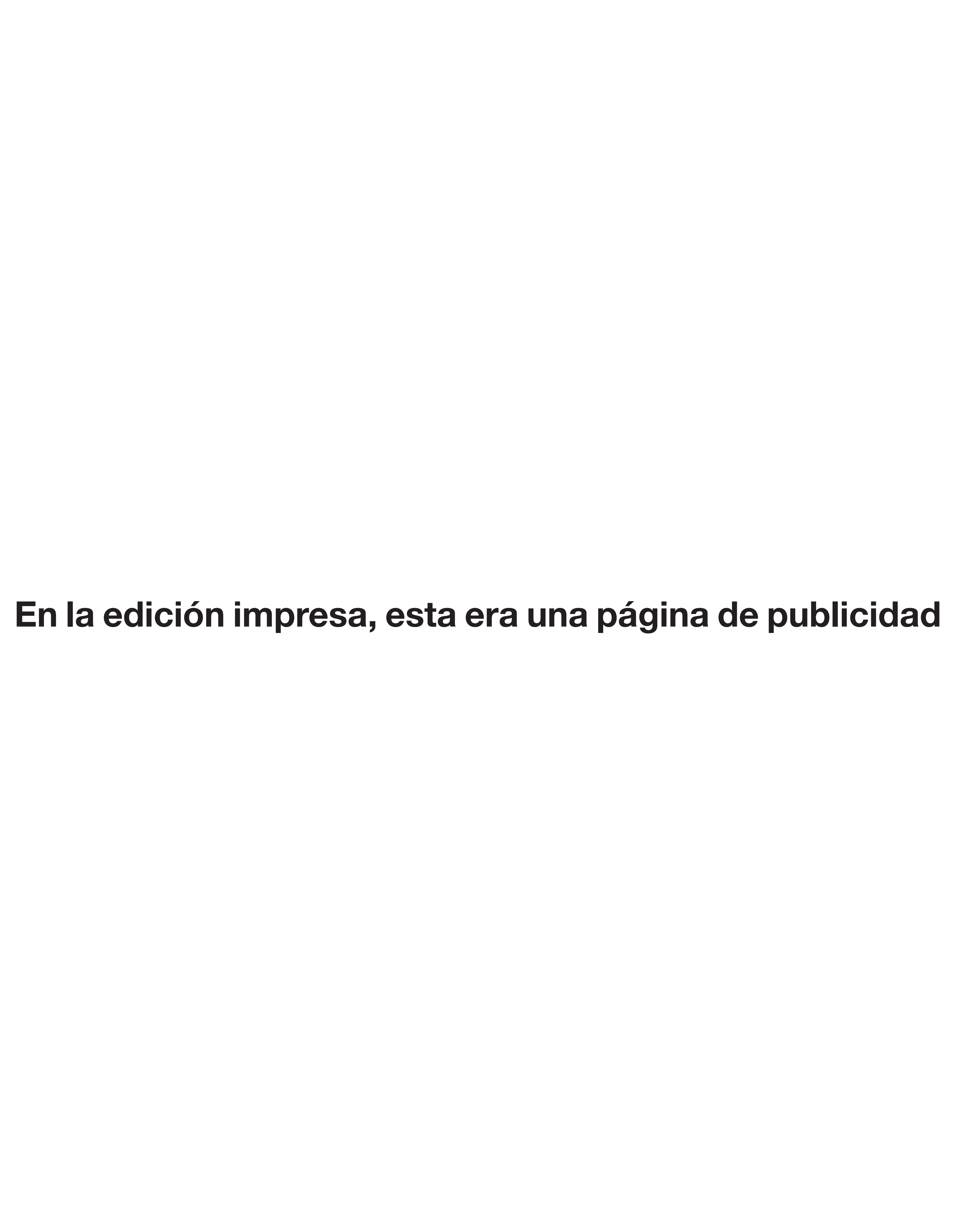
Respecto a la organización de tus imágenes y fotografías, se ha mejorado la base de datos, permitiendo ordenar y clasificarlas de forma sencilla y rápida, asignado categorías y calificaciones. Para realizar las búsquedas puedes utilizar la exploración selectiva en la que puedes asignar valores para encontrar lo que buscas, desde fechas y tamaños hasta las calificaciones y carpetas.

A la hora de guardar tus fotografías te permite grabar directamente a un disco DVD o CD y comprimir tus imágenes, de tal manera que siempre tendrás una copia de seguridad de todas tus fotografías a salvo de catástrofes. Si utilizas discos duros externos o cualquier otro dispositivo externo para transportar datos (llaves USB, tarjetas de memoria, etc.) te permite sincronizar las imágenes para que tengas siempre las últimas incorporaciones a tus álbumes y colecciones.

Nuestra opinión

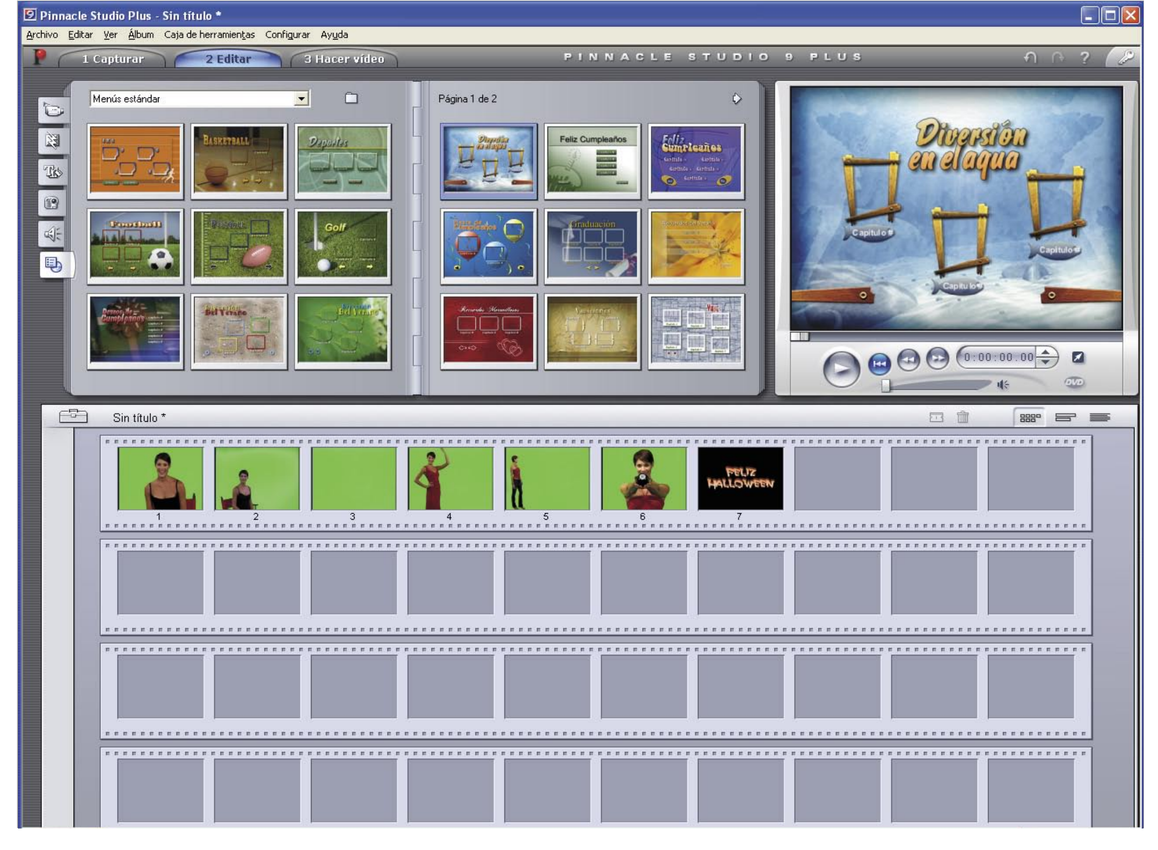
Es muy agradable ver cómo un pequeño programa se va convirtiendo en adulto. La experiencia se nota en el desarrollo de la aplicación y además te permite realizar las ediciones más útiles y comunes, como la corrección de los ojos rojos. ACDSee ya no es sólo un visualizador de imágenes, también se ha convertido en una autentica base de datos para las imágenes.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Studio Plus Versión 9





Edición de vídeo

Precio: 99,00 €
Fabricante: Pinnacle Systems
Contacto: 917 027 300

Requisitos mínimos

CPU: Pentium III a 800 Mhz
Memoria: 256 MB
Espacio requerido: 500 MB
Sistema Operativo: Windows 98SE/Me/2000o XP (XP para MicroMV y DVD a doble capa)
Otros: Tarjeta gráfica de 16 bits, tarjeta de sonido de 16 bits, Grabadora de CD-ROM o DVD, Grabadora de DVD a doble capa opcional. 500 MB de espacio en disco para realizar los trabajos
Funciones: Programa para la edición de vídeo

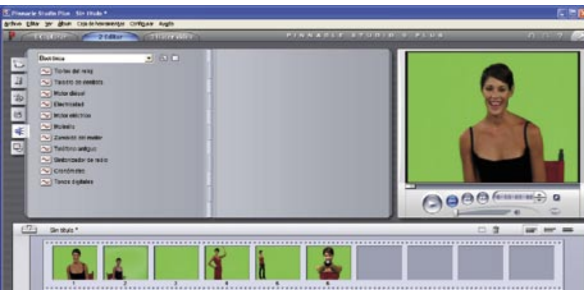
- Requiere poco espacio en disco para la edición
- Puede utilizar el efecto Chroma
- Posibilidad de grabar en DVD de doble capa
- El proceso de instalación dura más de 15 minutos

Valoración 7,9

Los programas dedicados a la edición de vídeo se van convirtiendo en algo muy frecuente, ya que la tecnología está llegando con mucha más fuerza cada año a nuestros hogares. Tener una videocámara ya no sirve de nada si no puedes editar tus grabaciones para limpiar los defectos y añadir efectos nuevos para que luego su visualización sea no sólo agradable, si no toda una experiencia. Studio Plus es quizá el programa con más capacidades a este respecto, teniendo en cuenta que está destinado al usuario domestico, no a los profesionales. Las posibilidades para la captura de vídeo desde la propia cámara es algo ya frecuente, pero durante la captura es capaz de determinar automáticamente donde comienza y donde acaba cada escena, para ahorrar el trabajo de tener que separarlas de forma manual.

Además durante el proceso puede capturar las imágenes con calidad DVD en formato MPEG II. Sin embargo una de las novedades, y especialmente la más importante, es que puede capturar y trabajar con una hora de vídeo en formato DV en sólo 400 MB de espacio en disco, mientras que lo normal utilizar hasta 14 GB de espacio en el disco duro. Esto último es un verdadero avance puesto que no se necesita tener un disco duro dedicado sólo a esta labor y ya puedes compartirlo con otras funciones y programas.
Tras la descarga de tus vídeos, ponerse a trabajar es mucho más sencillo, ya que puedes trabajar utilizando capas, utilizando un efecto Chroma (sustitución de imágenes por colores) de tal forma que puedes combinar distintas imágenes y video con otros creando efectos de gran calidad. Puedes aplicar numerosos filtros para alterar las imágenes originales y darles más importancia y relieve con sólo seleccionar el efecto y aplicarlo sobre la zona que quieres cambiar. Incluso puedes añadir créditos al final de tu película. Durante la edición te permite introducir cualquier tipo de sonido, música o banda sonora, para esto último cuentas con la herramienta SmartSound, que genera una banda sonora que se adapta a la duración de tu película, y cuentas con una herramienta de edición de sonido para que la calidad sea como tú quieras. Puedes añadir tu propia voz en off si lo crees necesario, grabándola a parte o bien directamente adaptando tus comentarios al ritmo de la película. Para el cambio de imágenes fijas o escenas, tienes la posibilidad de incorporar efectos y transiciones para que los cambios sean suaves o contundentes, según tus gustos.

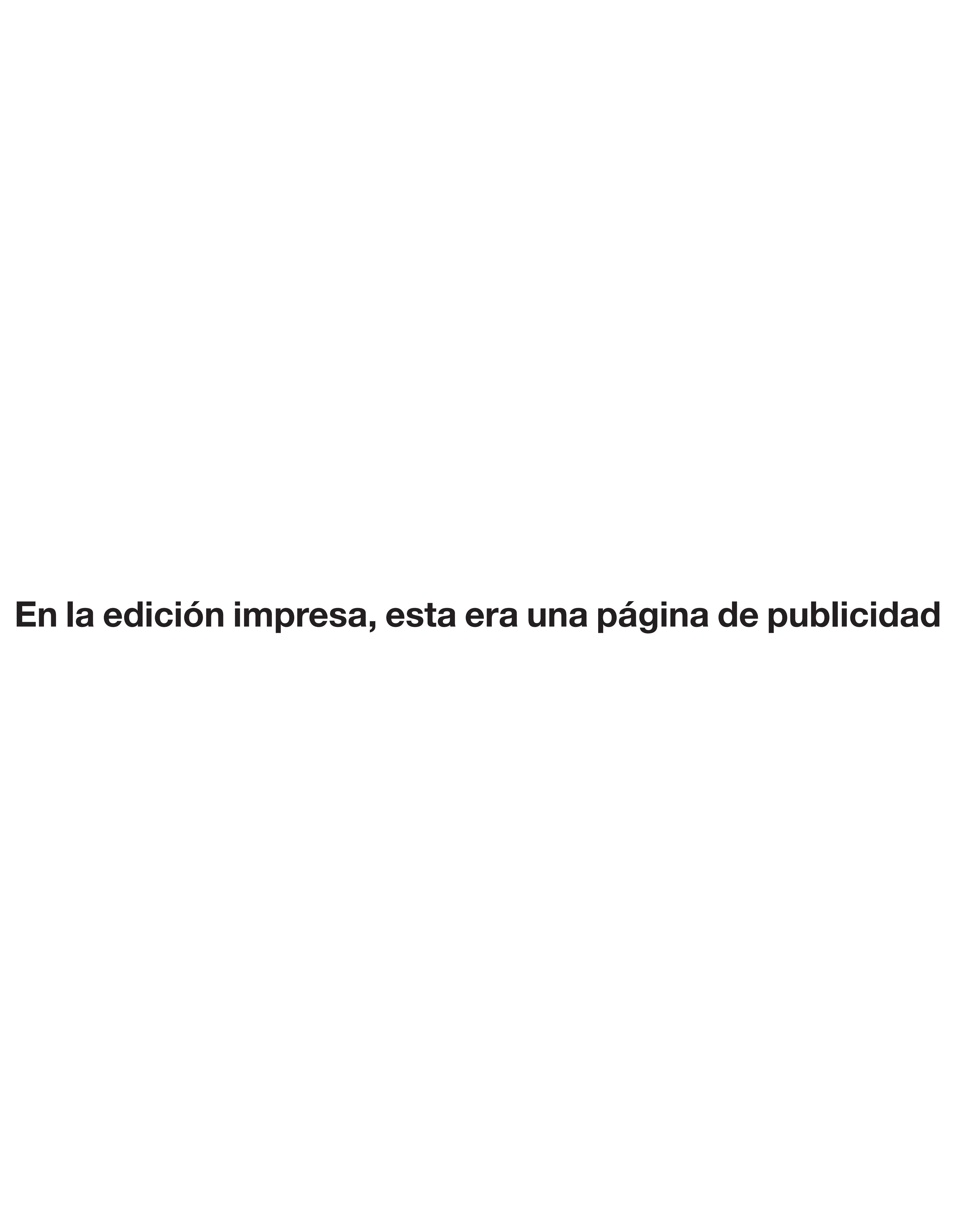

Tras conectar tu cámara puedes realizar dos funciones a la vez con un sólo clic: capturar y ver el contenido de la cinta.


Para añadir un archivo de sonido a tu proyecto tienes que arrastralo y soltarlo, y el programa lo adaptará automáticamente a la reproducción.

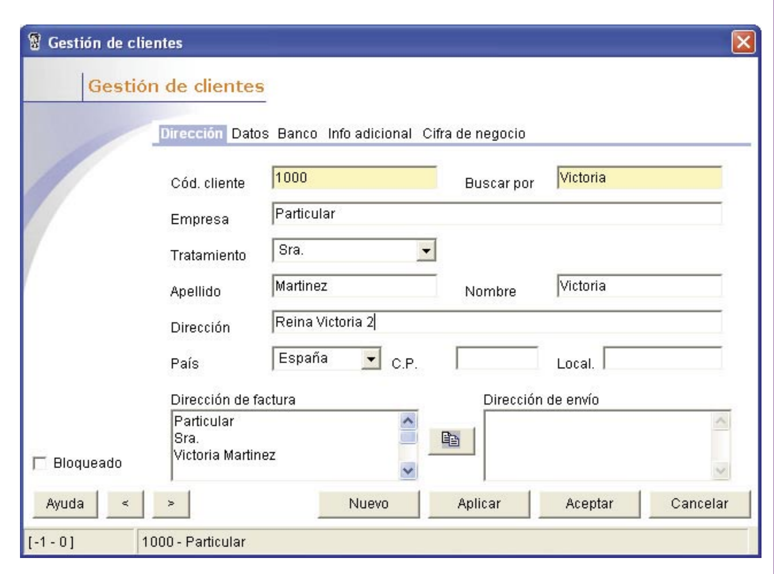
Para guardar tu película, cuentas con una herramienta de creación de menús para VCD y DVD, totalmente interactivos en los que puedes utilizar videos y animaciones de fondo para que los resultados sean totalmente profesionales. A la hora de crear tu DVD, puedes pasar tu película a MPEG 4, pero es necesario tener instalado el códec pertinente. Es compatible con los sistemas Home Cinema, por lo que puedes utilizar imágenes en formato 16:9 para aprovechar al máximo este sistema.

Nuestra opinión

El programa ha mejorado mucho desde su versión anterior, aunque los requerimientos siguen siendo muy altos. El Chroma Key es una opción muy interesante, sobre todo por que se pueden cambiar los fondos para conseguir efectos como los de muchas películas actuales, mezclando imágenes reales con animaciones en 2D y 3D.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

PC Facturación 3.0





Programa de facturación

Precio: 23,95 €
Fabricante: Data Becker
Contacto: 913 788 122

Requisitos mínimos

CPU: Pentium II a 300 Mhz.
Memoria: 64 MB
Espacio requerido: 30 MB
Sistema operativo: Windows 98/ me/2000 y XP.
Otros: Lector de CD-ROM, escáner, correo electrónico e Internet opcionales.
Funciones: Creación de facturas y gestión de cobros y pagos.

- Interfaz sencilla y clara
- Creación personalizada de formularios y facturas
- Envío de facturas por correo electrónico y creación de ficheros PDF
- El tiempo de actualización de la base de datos.

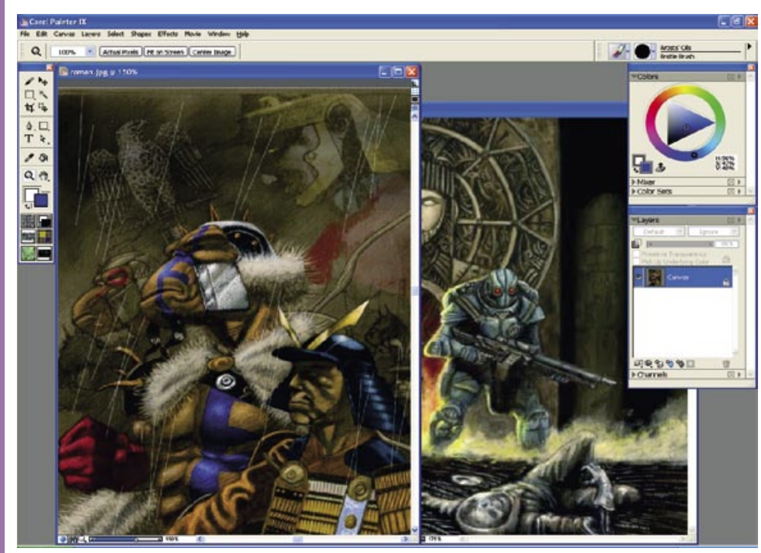
Valoración 6,8

Esta herramienta de facturación esconde algunas cosas de gran interés sobre todo para pequeños comercios y autónomos. No sólo permite crear facturas, también gestiona todo la facturación real, cobros y pagos. Dentro de las capacidades más importantes está la creación de presupuestos y pedidos, en los que se puede decidir incluir o no el IVA, para su posterior envío por correo electrónico o su impresión para enviarlo por correo ordinario. En realidad estamos frente a un completo programa de gestión, capaz de trabajar con los detalles más pequeños, desde los descuentos por artículos hasta las formas y requerimientos de pago. Frente a la versión anterior se han incluido una serie de novedades que mejoran no sólo su manejo, también las capacidades, reduciendo así la utilización de terceros programas para las tareas diarias de gestión. Entre ellas destacan la impresión de etiquetas con direcciones y preciso de artículos, la capacidad de incluir fotografías de los artículos en venta; el bloqueo de envío de artículos a clientes ya sea por impago o por falta de datos de la empresa o cliente destinatario. Sin embargo una de las características que más destacan es la posibilidad de enviar los documentos por correo electrónico de forma sencilla pulsando un botón o convertir las facturas y otros documentos a formato PDF (Portable File Document) para su envío por correo o bien para su archivo.

Nuestra opinión

Esta aplicación tiene todas las opciones necesarias para que cualquier persona pueda controlar la gestión de una pequeña empresa o la de cualquier autónomo, con una buena cantidad de clientes y un volumen de trabajo alto. Al automatizar muchas de las funciones, como retenciones de IRPF, IVA y otros impuestos y también el cambio de divisas, reduce el tiempo que se debe dedicar a la actualización de datos y creación de documentos, para dedicarlo al trabajo con el cliente.

Painter IX





Programa de dibujo artístico

Precio: 379,00 €
Fabricante: Corel
Contacto: 800 098 125

Requisitos mínimos

CPU: Pentium II a 500 MHz
Memoria: 128 MB
Espacio requerido: 380 MB
Sistema operativo: Windows 2000 o XP (requiere los últimos Service Packs)
Otros: Ratón o Tableta gráfica, lector de CD-ROM, tarjeta gráfica de 16 bits
Funciones: Programa de dibujo artístico profesional

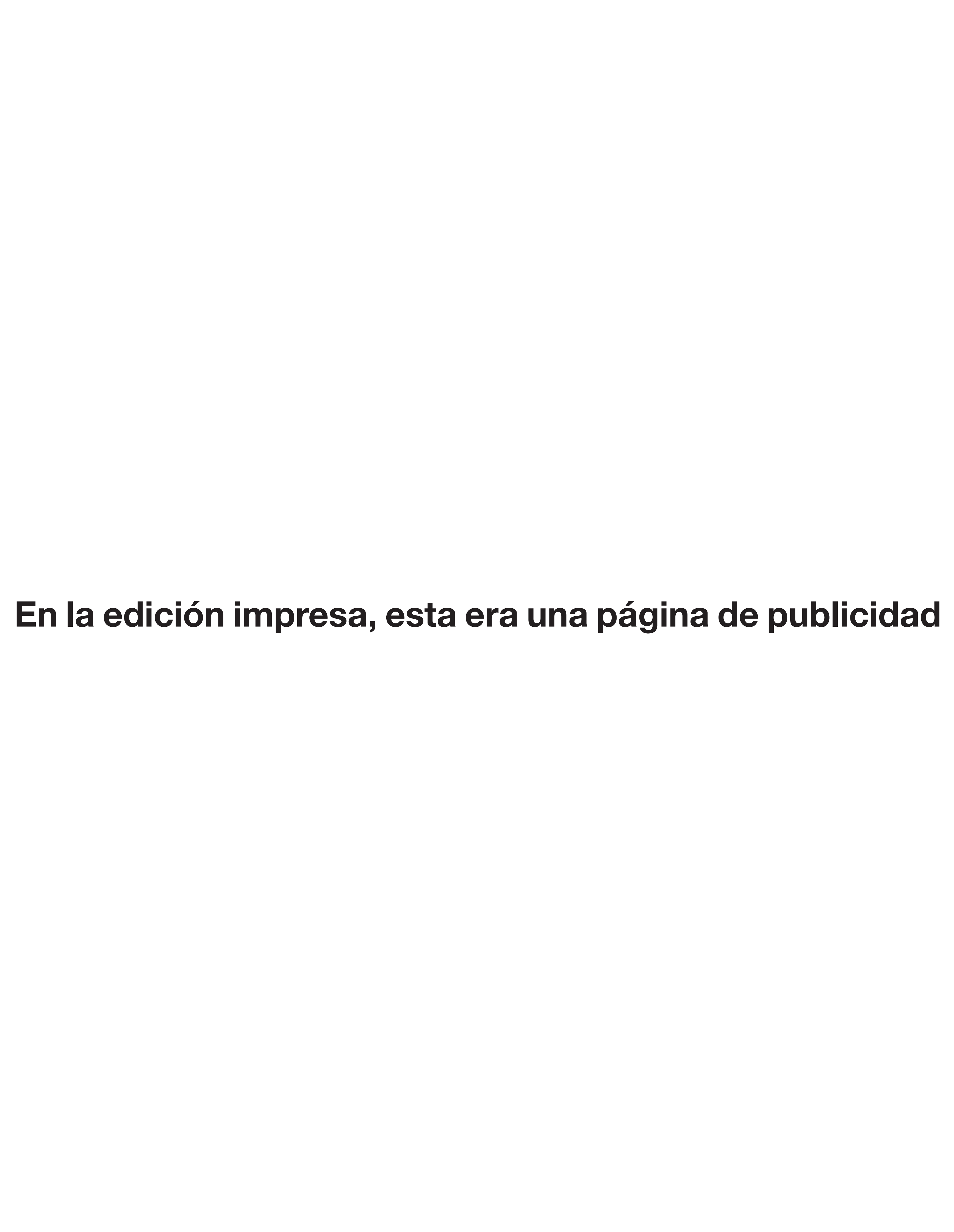
- Cantidad de pinceles, texturas y posibilidades de mezcla
- Cantidad de efectos disponibles
- Muestra ejemplos de obras realizadas con Painter
- Aún no está en español

Valoración 7,9

Todo un veterano del dibujo por ordenador, Corel presenta la novena versión de uno de los programas favoritos de los profesionales de la ilustración.
Painter hoy por hoy, sigue siendo uno de los mejores programas en el campo de la ilustración, no en vano su progresión nos confirma que su utilización está llegando a muchos más campos, entre ellos el cómic y la ilustración del Pin-Up.
Para esta versión se han incluido una buena cantidad de novedades para mejorar el resultado final de tus trabajos, una de las herramientas que más destacan es el mezclador de pinturas. Esta herramienta te permite mezclar los colores como si de una paleta de pintor se tratara, eliges los colores que quieres mezclar, y realizas los movimientos de la mezcla en una ventana a parte, para después utilizar el resultado en tu propia ilustración.
Se han incorporado más tipos de pinceles y texturas, entre ellas el trabajo con pastel destaca por su realismo durante su uso, casi se puede decir que estas pintando con los dedos. Con las texturas y colores, destacan las tintas con agua y sobre todo los óleos, cuando aplicas los colores con estos pinceles y texturas todo depende de la rapidez con que lo hagas, dejando más cantidad de pintura con un trazo lento y mucha menos, dejando espacios sin cubrir si el movimiento durante su aplicación se realiza con más energía.
Ahora también puedes trabajar con Painter para realizar animaciones, que te permiten manejar desde uno a cuarenta fotogramas por segundo, dando movimiento a tus creaciones.

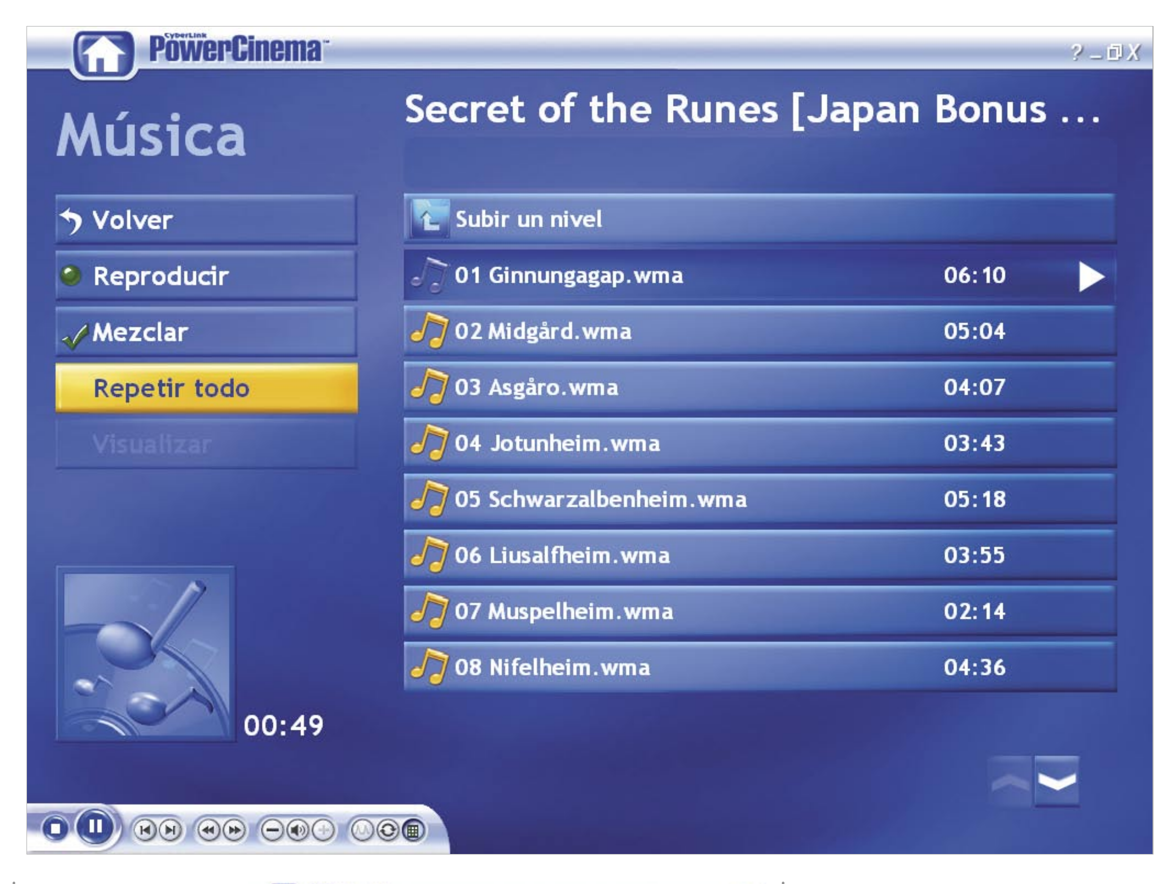
Nuestra opinión

Este es uno de esos programas en los que se necesita realmente talento para utilizarlos, y no talento para la informática, sino con el lápiz y el color. Para aquellos que desean dar rienda suelta a su creatividad este es el programa perfecto, sólo es necesario ver el libro de comienzo, que así se llama el asistente de inicio de Painter. En el cual te muestra trabajos de distintos artistas de envidiable talento.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

PowerCinema 3





Reproductor multimedia

Precio:	69,95 €
Fabricante:	CyberLink
Contacto	916 307 023

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium III a 450 Mhz
Memoria:	128 MB
Espacio requerido:	200 MB
Sistema operativo:	Windows XP Home Edition o Professional.
Otros:	Unidad de CD-ROM, DVD-ROM, tarjeta gráfica de 16 bits, monitor compatible, tarjeta de sonido
Funciones:	Reproductor multimedia

- Iconos y textos de gran tamaño para visualización en TV
- Calidad en la reproducción de DVD
- Navegación con mando a distancia
- Admite pocos formatos de audio

Valoración 6,9

Un nuevo reproductor multimedia ve la luz, especialmente diseñado para la reproducción de DVD en un ambiente domestico, cómodo y relajado. Además del formato DVD también te permite la reproducción de discos VCD y SVCD en tu ordenador. Para ello puedes utilizar tanto el ratón como un mando a distancia.

El programa está diseñado para mostrar los iconos con un tamaño realmente grande, de tal manera que puedes conectar tu ordenador personal a un monitor de gran tamaño o bien a tu televisor, para disfrutar de tus películas y vídeos de forma espectacular.

Además del DVD, también puedes reproducir tus vídeos grabados con tu videocámara, o los que hayas descargado de Internet, ya que es compatible con los formatos más utilizados AVI, MPEG I y II, ASF DAT y WMV, también puedes reproducir tus vídeos DivX, siempre y cuando tengas instalados los códecs necesarios, ya que este software no los incluye. Si lo deseas también puedes ver tus fotografías, personalizándolas como presentaciones, incluyendo música de fondo y utilizando un pequeño paquete de herramientas que te permitirán convertir tus fotografías en proyecciones temáticas.

Para la visualización de vídeos, DVD y fotografías, Power cinema incluye dos tecnologías que la compañía Cyberlink utiliza en la mayoría de sus productos. Estas tecnologías son CLEV y CLPV; la primera ajusta automáticamente el contraste y los colores de las imágenes para aumentar la claridad y la nitidez de la imagen en el monitor o aparato de televisión que estés utilizando. La segunda te permite ajustar el formato 4:3 de televisión a los nuevos televisores panorámicos con una perdida mínima de la imagen y reduciendo la distorsión en un gran porcentaje.



La nitidez de las imágenes se consigue de forma automática incluso en la reproducción de ficheros DivX.

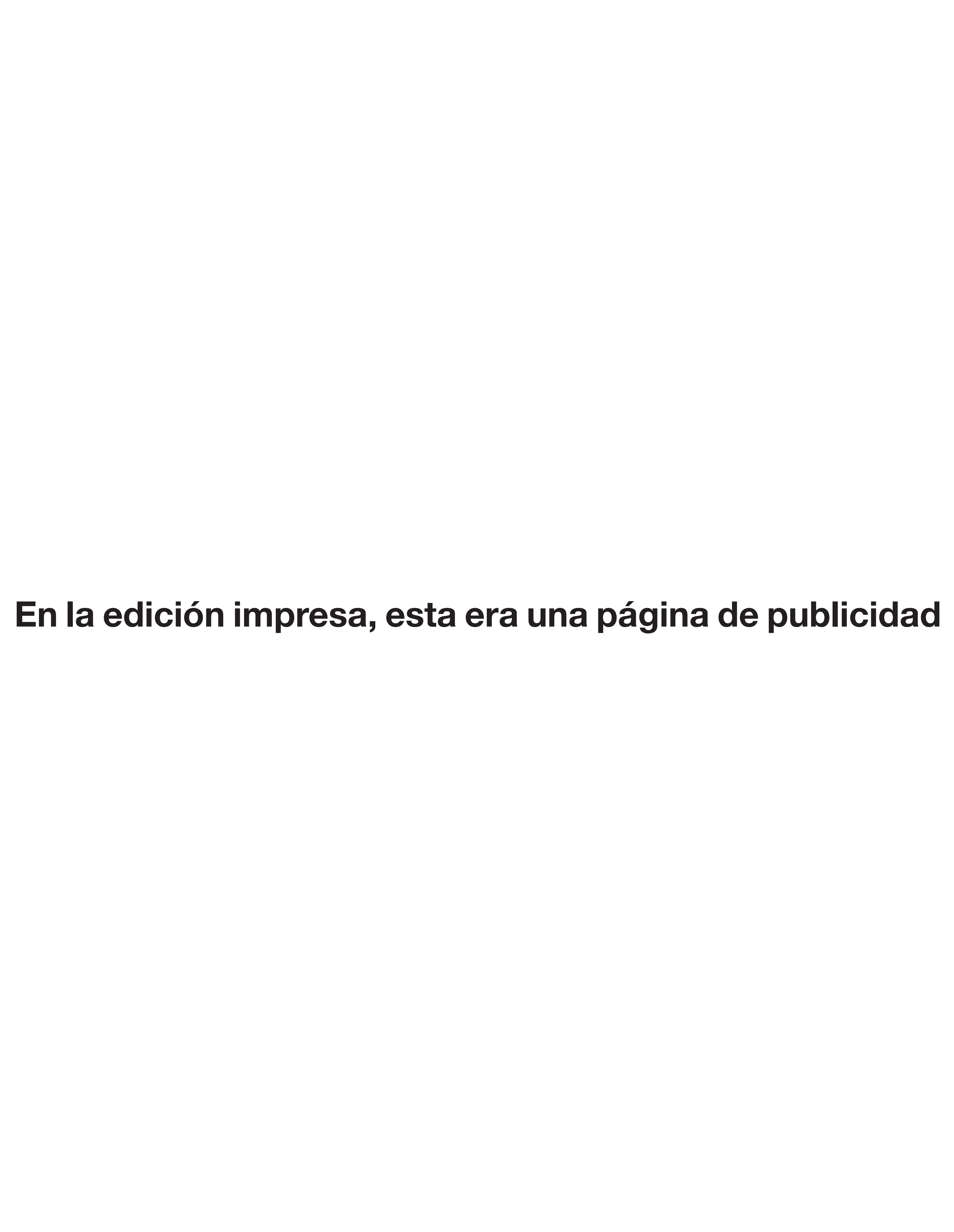


La selección de los elementos y la navegación a través de las carpetas se realiza gracias a grandes textos e iconos.

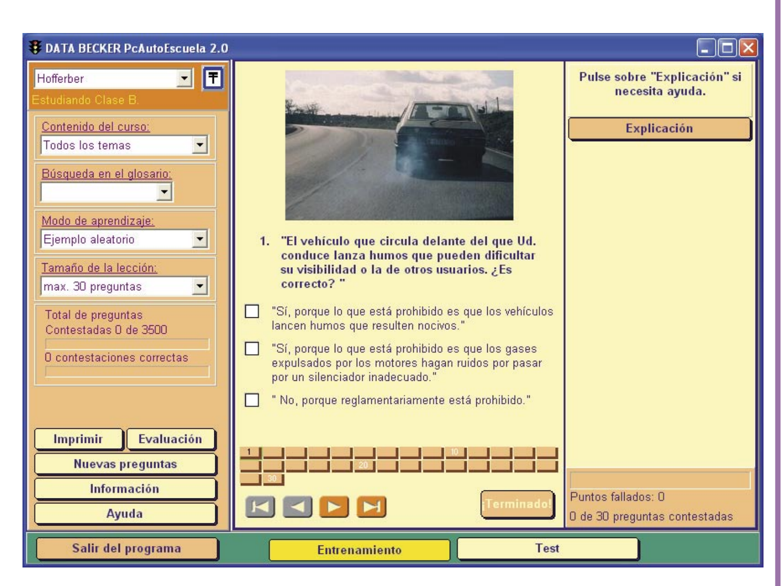
Como no, también incluye un modulo para la reproducción de ficheros musicales. Los formatos que es capaz de tratar son el clásico MP3, WMA, WAV y CDA, lo que le convierte en un reproductor versátil aunque no tan completo como otros que puedes encontrar en el mercado. Sin embargo en este aspecto destaca por otro motivo, incluye la tecnología CLMEI, un sistema de audio capaz de convertir el sonido de dos canales a audio multicanal, para que disfrutes de la música y también del sonido de tus películas y vídeos con mayor calidad. Si vas a escuchar tu música o ver tus películas utilizando auriculares incluye también un módulo que te ayudará a disfrutar del sonido por mucho tiempo, utilizando un sistema de sonido envolvente virtual, que además reduce el cansancio auditivo que provoca el uso de los auriculares por largos espacios de tiempo.

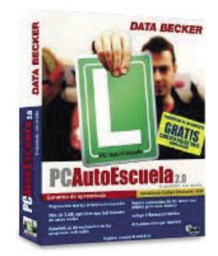
Nuestra opinión

Este reproductor es muy interesante, aunque no incluya algunos formatos de vídeo y algunos más de sonido. Sin embargo la reproducción de los formatos admitidos se realiza de forma perfecta: sobre todo cabe destacar la reproducción de DVD y SVCD que gracias a las tecnologías de Cyberlink aprovecha todas las capacidades de los nuevos monitores y aparatos de televisión modernos de formato panorámico. Los ajustes para estos monitores son casi perfectos y con pérdidas mínimas. Con el sonido ocurre lo mismo, aprovecha tu sistema de altavoces al máximo para que disfrutes al 100% de ella. Pero por otro lado se echa de menos una barra de progreso y un monitor de tiempo para ver el estado de la reproducción del vídeo.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

PC Autoescuela





Curso multimedia

Precio:	19,95 €
Fabricante:	Data Becker
Contacto:	914 490 111

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium a 233 Mhz
Memoria:	64 MB
Espacio requerido:	40 MB
Sistema operativo:	Windows 98/ Me/2000 y XP
Otros:	Lector de CD-ROM, tarjeta gráfica de 16 bits, y conexión a Internet opcional.
Funciones:	Curso teórico de conducción

- Interfaz clara y limpia
- Diagramas y fotografías muy descriptivas
- Posibilidad de actualización

Valoración 7,1

Con el nuevo y controvertido carné por puntos, va a ser necesario volver a las aulas cada vez que se pierdan los que tengas. Para ello puedes contar con este programa, si ya eres veterano conductor o novato.

PC Autoescuela permite gestionar diferentes usuarios al mismo tiempo, ya que controla los perfiles de cada usuario por separado para seguir los progresos. A la hora de empezar tienes varias opciones, puedes seguir la teoría desde tu propio equipo o bien imprimir todas las lecciones para estudiar en cualquier lugar. En cada lección encontrarás interesantes enlaces a sitios de Internet en los que informarte sobre automóviles y datos sobre el permiso de conducir. Toda la teoría está destinada para que realices con comodidad el examen para el permiso B-1.

Para complementar tus estudios tienes la posibilidad de realizar tests con dos variantes, la primera sin límite de tiempo, que te permitirá evaluar tus conocimientos previos al estudio. La segunda variante son tests como los que encontraras en tu examen real, cuarenta preguntas y cuarenta y cinco minutos para contestarlas. Estos tests siguen los mismos varemos y sistemas de evaluación que el examen oficial.

Por cada tests que realices el programa guarda una estadística de tus progresos, contabilizando los fallos en las respuestas, los aciertos y las preguntas sin contestar. Permitiéndote repetir los tests que no hayas aprobado.

Además contiene un modulo de actualización que te permite actualizar el programa cada vez que el código de circulación sea modificado, asegurándote estar siempre a la última y no perder esos puntos que son tan valiosos.

Nuestra opinión

No es el primer programa de autoescuela que pasa por nuestras manos y la verdad sea dicha, todos son de muy buena calidad. Este en concreto ofrece mucha claridad para el estudio y la posibilidad de imprimir los temas, lo que facilita mucho el estudio en cualquier lugar. Los tests destacan ya que son muy parecidos a los exámenes oficiales, por lo que hay que tenerlo muy en cuenta si vas a examinarte pronto. Como curiosidad incluye un chaleco reflectante homologado, que seguro es de utilidad.

Foto Digital





Retoque fotográfico

Precio:	19,95 €
Fabricante:	Micronet
Contacto	917 612 360

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium a 200 Mhz
Memoria:	128 MB
Espacio requerido:	10 MB
Sistema operativo:	Windows 98/ Me/2000 y XP
Otros:	Lector de CD-ROM y tarjeta grafica de 16 bits.
Funciones:	retoque fotográfico básico

- El diseño de la interfaz
- Muy fácil de manejar
- Carece de algunas funciones básicas como la herramienta de ojos rojos

Valoración 6,0

La nueva apuesta de software de Micronet es una sencilla aplicación que pretende solucionar de una manera sencilla los ajustes más básicos que un usario medio puede necesitar a la hora de retocar sus fotografías.

El diseño del programa utiliza iconos grandes y vistosos, utilizando colores muy llamativos.

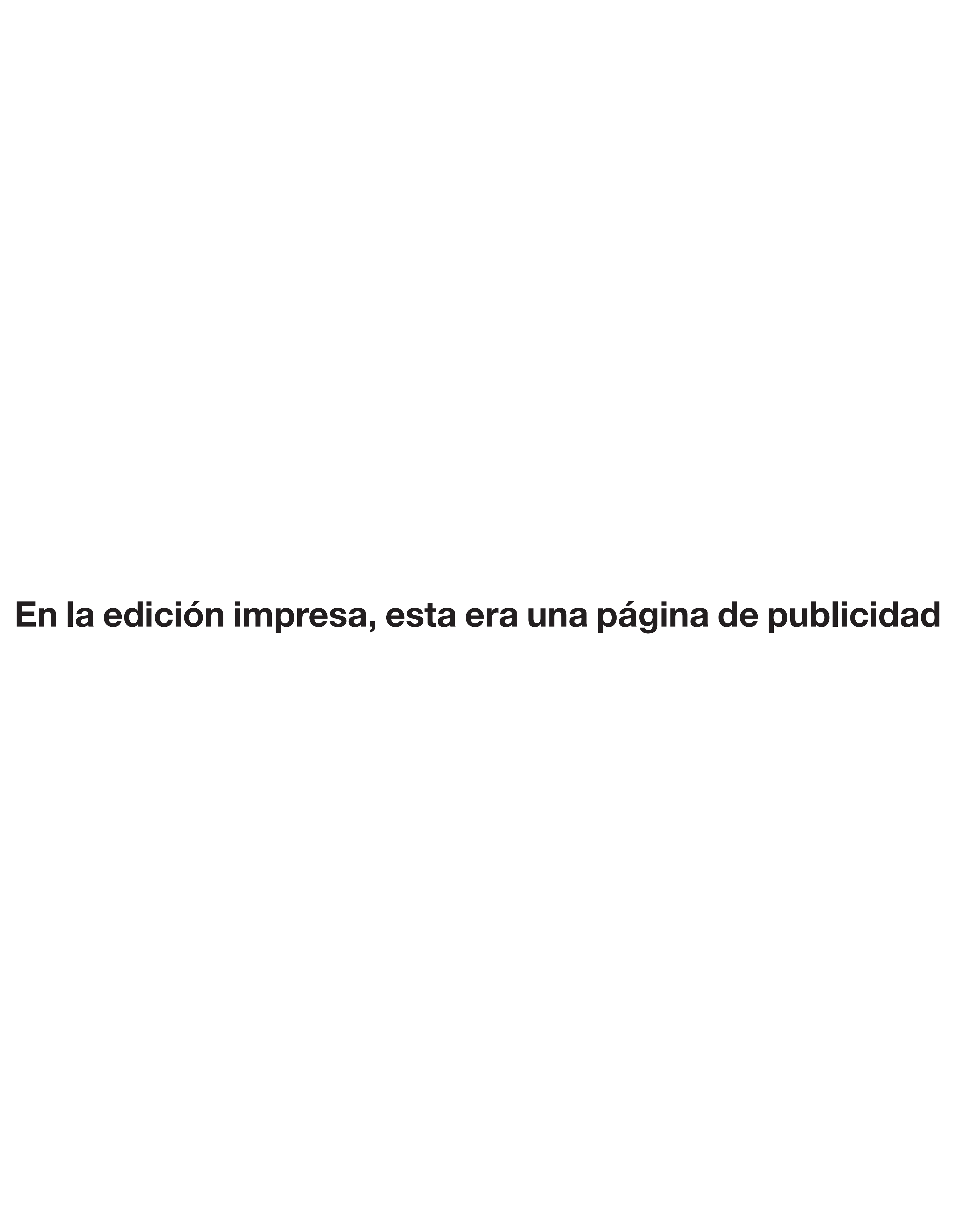
La interfaz principal está formada por iconos que representan funciones de sencillo manejo que se despliegan en pantalla como ventanas flotantes. Aunque esto es lo que más destaca, quizá lo más importante sea la distribución de las ventanas. Esta distribución muestra todo lo necesario, las unidades y carpetas, la ventana principal donde se muestra la fotografía completa, la estructura de álbumes y los datos de las fotografías. En la parte inferior se pueden ver el resto de las fotografías en una vista reducida para facilitar la elección de cualquiera de ellas.

Cuenta con un reducido catálogo de efectos, pero suficientes para darles el toque personal que un aprendiz necesita. Sin embargo trabaja con unos modelos de recorte que te permitirá hacer combinaciones y montajes muy imaginativos, que puede combinar con textos y variaciones de color, desde el original hasta el sepia o el blanco y negro.

Una vez tratadas las imágenes se pueden componer presentaciones con diferentes tipos de transiciones, montar álbumes que pueden ser "colgadas" en una página web o enviados por correo electrónico. Convertir sus fotografías preferidas en fondos de pantalla y convertirlas a otros formatos para exportarlas a diferentes programas fotográficos.

Nuestra opinión

Este programa es ideal no sólo para adultos con ganas de iniciarse en el retoque fotográfico, también para que los chavales de 10 a 12 años comiencen a hacer sus pinitos con la fotografía digital. Les pone en contacto con un mundo nuevo en el cual pueden explotar la imaginación. Sin embargo se echa de menos la herramienta para corregir el efecto de ojos rojos, aunque el programa no está destinado a grandes alardes hubiera sido un detalle incluirlo.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Ranking Software

En esta página recopilamos y ordenamos los productos que hemos analizado con anterioridad en la revista. Para que te resulte más cómodo y fácil consultar lo que te interesa, hemos conservado la estructura por tipo de producto. La lista irá creciendo en próximos números.

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Agenda electrónica				
Finson	Next Agenda	9,99 €	20	6,1
Álbumes de vídeo				
Magix	Films on CD y DVD 2.0	29,99 €	13	7,0
DataBecker	Vídeo-CD Grabador	20,95 €	15	7,0
Pinnacle	Systems Instant VideoAlbum	39,99 €	13	6,9
Álbumes fotográficos				
Magix	Fotos en CD y DVD 2.0	29,99 €	12	7,0
X-OOM	Fotos en TV	39,99 €	20	6,5
Antivirus				
McAfee	VirusScan Professional 2004 v. 8	64,95 €	19	8,0
Panda Software	Platinum 7.0	60,30 €	6	7,8
Panda Software	Panda Titanium 2004	39,95 €	12	7,8
Symantec	Norton Antivirus 2004	47,40 €	12	7,5
Panda Software	Titanium	34,44 €	6	7,4
Kaspersky Lab	KAV Personal v.4	51,33 €	6	7,2
SP Editores	Sp Antivirus Plus	29,95 €	15	7,0
Trend Micro	PC-cillin 9	56,00 €	6	6,8
Symantec	Norton Antivirus 2003	39,90 €	6	6,5
Autoría de DVD				
Pinnacle Systems	Impresión DVD-Pro	199,00 €	13	8,1
Ahead	Nero 6.0	69,99 €	10	7,8
Sonic	MyDVD 4.5	44,61 €	10	7,7
Cyberlink	Power Producer 2 Gold	52,58 €	20	7,7
Magix	Films en CD y DVD 3.0	39,99 €	21	7,0
Pinnacle Systems	Instant Video Album	39,99 €	10	6,9
Magix	Films en CD & DVD	29,99 €	10	6,5
Ulead	Moviefactory 2	49,95 €	10	6,5
Roxio	Easy CD&DVD Creator 6	79,99 €	10	6,4
Pinnacle Systems	Studio DV Clip	79,00 €	10	6,2
Mediostream	MovieShop Deluxe	44,99 €	10	5,9
Ulead	DVD Picture Show 2	44,95 €	10	5,4
Bases de datos				
Micronet	Knosys 2004	de 39 a 159 €	16	7,9
FileMaker	FileMaker Pro 6 Unlimited	1.425,64 €	2	7,2
Finson	Ordena tus datos	29,99 €	8	5,0
Capturadores de pantalla				
TechSmith	SnagIt 7	32,96 €	16	7,6
Hyperionics	HyperSnap	34,99 €	16	7,5
Mirek Wójtowicz	MWSnap 3	Gratuito	16	6,5
Siegfried Weckmann	Hardcopy 15	Gratuito	16	6,3
Hover Desk	HoverSnap 0.8	Gratuito	16	4,4
Boumchalak	GrabClipSave 1.4	Gratuito	16	4,3

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Clientes de correo electrónico				
Ritalabs	The Bat! 2.12	40,60 €	21	7,8
Mozilla	Thunderbird 0.7.5	Gratuito	21	7,3
Microsoft	Outlook Express 6 SP1	Gratuito	21	6,6
Qualcomm	Eudora 6.1	40,50 €	21	5,9
Compresores				
WinZip Computing Inc.	WinZip 9	16,25 €	19	8,0
Copias de seguridad de DVD				
321 Studios	DVD X Copy Xpress	59,99 €	10	7,0
Cortafuegos				
Symantec	Norton Personal Firewall 2004	47,40 €	12	7,5
McAfee	Personal Firewall Plus 2004 5.0	44,95 €	11	7,8
Creación de contenidos multimedia				
Macromedia	Director MX 2004	1.439,00 €	18	8,9
Adobe	Adobe GoLive CS	555,64 €	19	7,4
Macromedia	Robodemo 5	49,50 €	19	6,8
Creación de DVD y VCD				
X-OOM	DivX a DVD	29,99 €	17	7,0
Creación de imágenes web				
Macromedia	FireWorks MX 2004	359,00 €	19	8,5
Adobe	ImageReady CS	1.228,44 €	19	7,8
Ulead	PhotoImpact XL	72,00 €	19	7,2
Jasc Software	Paint Shop Pro 8	76,00 €	19	6,8
Creación de PDFs				
ScanSoft	Omnipage Pro 14	149,00 €	14	8,5
ScanSoft	Ominipage Pro 14 Office	690,00 €	15	8,5
Scansoft	PDF Converter 2 Professional	80,00 €	22	8,3
ScanSoft	PDF Converter para Microsoft Word	49,00 €	15	8,0
BVRP	Software UK eXPert PDF 2 Pro	66,95 €	17	7,4
ABBYY	FineReader OCR 7.0 Professional Edition	129,00 €	20	7,5
Data Becker	PDF Creator	44,95 €	10	7,0
Finson	PDF Creador	39,99 €	18	6,1
Creación/Gestión de MP3				
Pinnacle	Systems Steinberg myMP3pro 5	39,99 €	13	6,0
Cursos de inglés				
Auralog	Tell me more Kids 2.0	36,00 €	10	8,0
Micronet	English+ paso a paso 5.1	149,70 €	22	7,8
Auralog	Tell me more Inglés 1+2+3	119,95 €	22	7,7
Wings	FCNow!	29,00 €	7	7,5
Auralog	Tell me more 2	59,95 €	18	7,5
Auralog	Tell Me More Junior	24,95 €	22	7,2
Auralog	Introducción al inglés	19,95 €	21	7,1
Auralog	Talk to Me Inglés 1+2	45,00 €	22	6,9
Zeta Multimedia	English Version 4 Intensivo	89,00 €	22	5,6

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Cursos y tutoriales				
Micronet	Mecanografía PRO	29,95 €	7	7,9
DataBecker	PC Mecanografía 6.0	20,95 €	22	7,9
Data Becker	PCAutoEscuela	20,95 €	1	7,5
Draque	Curso de Guitarra Española	19,99 €	12	7,0
Diccionarios				
Softissimo	Collins Version Pro	114,95 €	12	8,0
SPes editorial	El pequeño Larousse 2004	29,95 €	15	7,0
Vox	Diccionario de uso del español de América y España	29,95 €	16	7,0
Larousse	Larousse Diccionario Compact	24,00 €	19	6,5
Diseño de interiores				
IMSI	Floorplan 3D 8	74,99 €	16	8,4
Data Becker	Arquitecto 3D Amateur	42,02 €	16	8,2
Data Becker	Arquitecto & Jardín 3D	49,95 €	14	7,9
Data Becker	Diseño de interiores 3D 3.0	24,01 €	16	7,4
Finson	Arquitecto Virtual 3D	24,99 €	16	5,7
Digital Dreams	HomeDesign Complete	23,99 €	16	5,3
Black Mountain Software	Fast Plans 8.1	83,49 €	16	3,6
Diseño vectorial				
Macromedia	Freehand MX	449,00 €	4	8,1
Corel	Corel Designer 10	699,00 €	6	7,2
Finson	ExtraCAD 6 3D	49,99 €	7	5,5
Edición de vídeo				
Adobe	Premiere Pro	868,84 €	11	8,9
Pinnacle	Studio 9	99,99 €	17	7,9
Cyberlink	Power Director 3	74,99 €	22	7,9
Pinnacle	Studio Plus 9	99,00 €	23	7,9
Pinnacle	Edition 5	799,00 €	7	7,3
Magix	Video Deluxe 2004	59,99 €	13	6,5
Magix	Video deLuxe 2.0	59,99 €	7	6,3
Roxio	VideoWave	39,99 €	7	5,3
Dazzle	MovieStar 5	79,00 €	7	4,9
Cyberlink/WSKA	PowerDirector 2.5 Pro	59,99 €	7	4,9
Microsoft	Movie Maker 2.0	Gratuito	7	4,7
Editor de etiquetas				
Data Becker	Etiquetas Studio	21,00 €	8	7,5
Editores web				
Macromedia	Dreamweaver MX	465,74 €	4	8,4
Namo	WebEditor 5.5	99,00 €	4	7,7
Microsoft	FrontPage 2002	300,00 €	4	7,6
Educativo				
Micronet	Juega con los Lunnis	24,95 €	21	8,9
CMY	Central de fantasmas: Viaje disparatado	18,00 €	18	8,0
Zeta Multimedia	Crea y colorea con Mia	19,99 €	11	7,0



Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
CMY	Multimedia Abby:Héroe en apuros	18,00 €	14	7,0
Micronet	Pipo y los vikingos	29,95 €	12	7,2
Micronet	Pipo en la China Imperial	29,95 €	5	7,2
Micronet	Pipo en la China Imperial	29,95 €	5	7,2
Micronet	Pipo en la Edad Media	29,95 €	19	7,0
Vivendi	Trampolín: 2º de educación primaria	19,99 €	13	6,5
Lodisoft	Word XP Curso práctico multimedia	15,00 €	21	6,5
Lodisoft	La aventura de aprender jugando	17,95 €	7	6,5
CMY Multimedia	Gartu en la escuela infantil	18,00 €	15	6,0
Edicinco	Soy lector	30,00 €	12	6,0
Edicinco	Orientación espacial	20,00 €	12	5,9
Edicinco	El jardín de las letras	30,00 €	18	5,9
Edicinco	Matemanía I	20,00 €	13	5,5
Edicinco	Aprendo lenguaje	20,00 €	16	5,5
Enciclopedias multimedia				
Micronet	Enciclopedia Universal Micronet 2005	97,95 €	22	9,0
Microsoft	Encarta 2005	99,90 €	22	8,9
Micronet	Junior Enciclopedia multimedia	39,95 €	20	8,0
Spes Ed.	Enciclopedia Universal Larousse 2003	115,00 €	38	7,5
Enciclopedias temáticas				
Ediciones Scorpio	Hacer matemáticas	86,00 €	4	6,9
Ediciones Scorpio	Hacer deporte	20,00 €	4	5,8
Extractor de DVD				
Rimax	MovieJack 2.0	40,48 €	2	7,0
Gestión de búsquedas por Internet				
WSKA	Copernic Agent Personal 6.0	19,99 €	4	7,4
Gestión de correo				
Data Becker	Mail al día	99,95 €	10	7,5
Gestión de documentos				
ScanSoft	PaperPort Pro 9 Office	199,00 €	8	8,0
Gestión de contenidos web				
Data Becker	Web al día	149,95 €	2	7,8
Macromedia	Contribute 2.0	109,00 €	5	7,8
Gestión de empresas				
Soft Sistemas	PC Autónomos	29,95 €	11	6,9
GLI	Nómina Pro	24,95 €	11	6,8
Data Becker	PC Almacén y facturación	69,95 €	19	6,5
SP Editores	SP Nueva Empresa	99,00 €	10	6,0
Gestor de transferencia de datos				
Data Becker	USBConnecta	29,95 €	18	7,1
Grabación de CD y DVD				
PinnacleSys	Instant Copy 8	69,99 €	11	7,8
PinnacleSys	Instant CD/DVD 8	69,99 €	11	7,8
Ahead	Nero 6	69,99 €	11	7,5
SAD	Movie Jack 3	39,99 €	12	7,0
Magix	Fotos en CD y DVD 3.0	59,99 €	19	7,0
Magix	Música en CD y DVD	39,99 €	17	6,0
Herramientas de sonido				
Magix	Music Studio DeLuxe	69,99 €	10	7,5
Magix	MP3 Maker Titanium 2004	9,99 €	20	7,5
Magix	Music Cleaning Lab DeLuxe	49,99 €	11	7,0
Data Becker	Music Center 5.0	49,95 €	19	6,5

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Herramientas DVD				
X-OOM	MoviClone Plus	39,99 €	18	8,1
Optimización del sistema				
PowerQuest	PartitionMagic 8.0	84,56 €	38	9,0
Ink Line Global	PC Booster	39,95 €	1	8,5
Organizadores fotográficos				
Data Becker	Foto Manager	20,95 €	17	8,1
Magix	Digital Photo Maker 2004	39,99 €	17	7,9
Corel	Corel Photobook	33,00 €	17	7,4
Brilliant Labs	BrilliantPhoto	29,99 €	17	7,1
ACD Systems	ACDSee 7	59,99 €	23	7,1
Unidream	UniDream PowerSee 4.0	Gratuito	17	7,0
Roxio	PhotoSuite 7	49,00 €	17	7,0
Pinnacle Systems	Instant PhotoAlbum	49,95 €	17	6,7
Planeta DeAgostini	Digialbum	19,95 €	21	5,9
D.Giannitsaros	Cheez 2.0	Gratuito	17	5,8
Uticasoft	Image Browser Arctic	Gratuito	17	4,8
Planificador de rutas				
Route 66	Route 66 2004 España y Portugal	49,98 €	14	8,2
Route 66	Route 66 España 2005	49,99 €	21	8,1
Microsoft	AutoRoute 2004	84,90 €	14	7,9
Finson	Atlas de carreteras de España y Portugal 2005	29,99 €	21	7,5
Repsol YPF	Guía Campsa 2004	20,90 €	14	7,1
Mº de Fomento	MOCI 9.0	17,00 €	14	6,5
Finson	Atlas de carreteras de Europa 2005	29,99 €	23	6,0
Top Label	Planificador de Rutas España	11,99 €	14	4,5
Presentación de fotografías				
Data Becker	FotoShow 2.0	29,95 €	18	6,0
Programas de contabilidad				
IslaSoft	ContaWin Office 2004 Classic	240,00 €	16	8,6
Data Becker	PC facturación 3.0	23,95 €	23	6,8
Programas de mantenimiento del PC				
Symantec	Norton SystemWorks 2004	97,00 €	15	7,9
Programas de ocio				
BHV	PC-Aquarium	19,99 €	21	6,0
Wings	Genealogía	25,00 €	18	5,7
Programas de seguridad				
Network Associates	McAfee Internet Security Suite	74,95 €	12	9,3
Panda	Panda Platinum 8.0 Internet Security	79,95 €	12	9,1
Trend Micro	Trend Micro Internet Security	57,44 €	12	8,5
Symantec	Norton Internet Security 2004	86,00 €	12	8,2
Network Associates McAfee	Spamkiller 2004	29,95 €	14	7,9
Data Becker	AntiSpy	29,95 €	16	7,2
Finson	Secret Protection	29,99 €	6	7,0
Symantec	Norton Antispam	44,69 €	15	7,0
Programas de traducción				
Language Engineering	Power Translator 8 Language Suite	199,95 €	16	8,3
Language Engineering	Power Translator Pro 8.0	99,95 €	14	8,1
Babylon	Babylon Pro 5.0	49,50 €	19	8,1
Project MT	Reverso 5 PRO	230,00 €	17	7,8

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Reconocimiento de voz				
Scansoft	Dragon Naturally Speaking 7 Preferred	199,99 €	10	9,0
IBM	ViaVoice	69,95 €	4	8,1
Reproductores DVD				
Cyberlink	Power DVD 5 Deluxe	69,95 €	18	8,5
InterVideo	WinDVD 6 Platinum	56,70 €	18	8,0
Ulead	Ulead DVD Player	25,00 €	18	6,4
Fantasy Software	FantasyDVD Player 5.10	29,99 €	18	6,0
Reproductores multimedia				
Microsoft	Windows Media Player 9	Gratuito	13	8,9
MusicMatch	Musicmatch Jukebox 8	Gratuito	13	8,0
Real Networks	RealOne Player 2.0	Gratuito	13	7,9
Nullsoft	Winamp 5.0	Gratuito	13	7,6
Retoque fotográfico				
Finson	Graphic Shop	39,99 €	9	7,5
Microsoft	Picture It! 7	49,90 €	2	7,3
Data Becker	Foto Producer	29,95 €	9	6,9
Corel	Corel KPT Collection	119 ,00 €	13	6,8
Data Becker	ImagingUp	69,95 €	20	6,5
Micrones	Foto Digital	19,95 €	23	6,0
Wings	Digital Photo Kit	19,90 €	22	5,0
Sistema operativo				
SuSE	SuSE Linux 9.1 Professional	89,95 €	17	9,0
ESWARE	ESWARE Linux 365 2.0	36,00 €	15	7,5
Sistema operativo para dispositivos móviles				
Microsoft	Windows Mobile 2003 2ª Ed.	No por separado	18	6,0
Software de formación				
Micrones	Auto escuela multimedia	19,95 €	17	8,3
Wings	Tu carnet fácil (nuevo reglamento)	22,00 €	21	7,5
Data Becker	PC Autoescuela	19,95 €	23	7,1
Micronet	Consigue empleo	19,95 €	20	7,0
Suites de diseño gráfico				
Corel	CorelDraw Graphics Suite 12	720,00 €	16	8,5
Corel	Painter IX	379,00 €	23	7,9
Suites de grabación multimedia				
Roxio	Easy Media Creator 7	99,99 €	17	7,0
Suites de ofimática				
Microsoft	Office 2003 Edición Professional 2003	744,00 €	20	9,1
Corel	WordPerfect Office 12	406,55 €	20	8,1
Sun Microsystems	StarOffice 7	79,00 €	20	7,9
Microsoft Works	Suite 2004	174,90 €	14	7,9
OpenOffice.org	OpenOffice 1.1.2	Gratuito	20	7,4
Suites multimedia				
Cyberlink	Power Cinema 3	69,95 €	23	6,9
Utilidades de disco duro				
Symantec	Partition Magic 8.0	79,00 €	23	9,0
Catalin-Adnan Silasi	SiSoftware Sandra 2002 6.8.97	Freeware	36	7,0
Convar Deutschland GmbH	PC Inspector File Recovery 3.0	Freeware	36	7,0
Utilidades de internet				
España Virtual	Intergenial	89,90 €	20	8,6
Data Becker	Data Share	29,95 €	14	7,0



Cuentas de correo gratuitas de 1 GB

La nueva generación de emails

Si tienes problemas para guardar tus mensajes de correo o sufres continuas devoluciones cuando envías varias fotos, tenemos una buena noticia que darte: ahora mismo, y en pocos minutos, puedes conseguir una cuenta gratuita con un 1 GB de espacio. Pero antes, comprueba cuáles son las mejores en esta comparativa que te hemos preparado.

Imagina que, el Día de los Inocentes, un periódico publica que el gobierno va a regalar 1.000 euros a cada ciudadano. O que, a partir del 1 de enero, el ADSL será gratuito. Son propuestas que sólo merecen una carcajada. Pues bien, algo parecido hizo Google hace unos meses. Sólo que lo suyo no era broma.

La anécdota ya forma parte de la leyenda: el pasado 1 de abril (el Día de los Inocentes en Estados Unidos), Google anunció una oferta de cuentas de correo gratuitas con 1 GB de tamaño, es decir, 1.000 MB. En ese momento, los buzones de emails gratuitos tenían un tamaño medio de 15 MB, así que la oferta significaba aumentar el espacio casi cien veces, sin cobrar ni un euro. La jugada maestra de Google, al anunciar semejante revolución el 1 de abril, fue todo un éxito: el escepticismo y los chistes asociados recorrieron el planeta, mientras los competidores tardaron varias semanas en reaccionar. De hecho, algunos todavía no lo han hecho.



Google ha revolucionado el correo electrónico, al ofrecer una cuenta gratuita de 1 GB. ¿Cuántos competidores podrán seguirle?

Como después se comprobó, el anuncio de Google no era una inocentada: tras comandar la renovación de los buscadores la exitosa empresa, recién salida a Bolsa, se propone revolucionar el correo electrónico con el ofrecimiento de una cuenta gratuita de 1 GB, que pro-

Direcciones de interés

Existen otras cuentas de 1 Gb que no han sido seleccionadas porque presentan algunas limitaciones, como el retraso en la recepción de los emails o su reciente inauguración y, por tanto, un futuro incierto. Eso no significa que no puedan mejorar o convertirse en una opción a tener en cuenta. Si te animas a probarlas, comienza estudiando sus condiciones en las siguientes páginas web:
www.gawab.com
mail.emailpinoy.com

mete cambiar por completo la forma de usar el correo electrónico.

Adiós a los problemas

Hasta hace poco, el correo gratuito se reducía a ofrecer un espacio de 10 o 15 MB y un tamaño máximo del mensaje de 1 MB. Ambos límites, fácilmente alcanzables al recibir o enviar un par de vídeos o fotografías. Si te descuidas, el buzón se llena rápidamente y los mensajes son devueltos al remitente, por no hablar de los malabarismos para dividir los ficheros en varios mensajes que ocupen poco. Sin embargo, una cuenta de correo de 1 GB y un tamaño de email de 10 MB, lo cambian todo. Ya no es necesario borrar mensajes: ahora puedes guardar todos para futuras consultas y utilizar los avanzados sistemas de ordenación que agruparlos por temas o remitentes. Incluso es posible convertir el servicio en un chat personal, al guardar todas las réplicas y contrarréplicas con un familiar o amigo, en una carpeta. El tamaño de email de 10 MB permite enviar vídeos y fotografías de gran tamaño, que pueden ser fácilmente almacenados en el espacio de 1 GB. Además, como los ficheros se guardan en un servidor de Internet no ocupan espacio del disco duro y no se van a perder en el caso de que tu ordenador se estropee o sea infectado por un virus. Incluso puede usarse como un disco duro virtual: si tienes algún fichero que quieres guardar, te lo envías a ti mismo y queda almacenado en el buzón de 1 GB, hasta que lo necesites.



Para sobresalir entre tanta competencia, Xasamail ofrece regalos añadidos: alojamiento web, mensajería instantánea, etc.

Lo mejor y lo peor de las webs probadas

SpyMac
www.spymac.com



- ⊕ Cuenta POP3
- ⊕ Velocidad de recepción y envío de ficheros
- ⊕ Servicios añadidos
- ⊖ Interfaz de ficheros adjuntos

Gmail
www.gmail.com



- ⊕ Opciones de búsqueda y filtrado
- ⊕ Recepción y envío sin ficheros adjuntos
- ⊕ Notificador y direccionamiento de emails
- ⊖ Solo en inglés

Walla!
www.walla.com

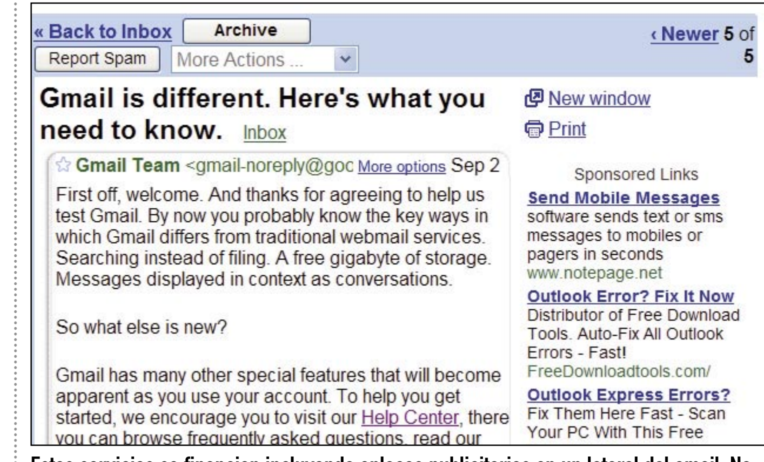


- ⊕ Redacción de emails
- ⊕ Antivirus
- ⊕ Bloqueo de spam
- ⊖ Gestión de ficheros adjuntos
- ⊖ Solo en inglés

Xasamail
www.xasamail.com



- ⊕ En castellano y resto de idiomas nacionales
- ⊖ Sólo tres ficheros adjuntos
- ⊖ Lento envío de emails
- ⊖ No hay buscador de mensajes



Estos servicios se financian incluyendo enlaces publicitarios en un lateral del email. No molestan demasiado, y las ventajas obtenidas son muchas.

El reto de Google ha sido aceptado por otras compañías, que ya han comenzado a ofrecer un servicio similar, incluso aumentado el tamaño del buzón hasta los 2 GB.

Entonces, ¿dónde está la trampa?

Esta inesperada evolución del correo electrónico, sin duda plantea muchas preguntas. Si durante años hemos usado buzones gratuitos de 15 MB, ¿cómo es que ahora han crecido hasta los 2.000 MB sin coste alguno? Obviamente, hay contraprestaciones, pero son pequeñas, en comparación con lo que ofrecen. La mayoría de las cuentas de 1 GB se organizan en forma de correo web, por lo que es necesario conectarse a una página web (que normalmente incluye publicidad) para leer o enviar correo. Esto implica que el acceso a los emails es más lento que con una cuenta POP3 (mediante un gestor de correo tipo Outlook Express). Todos los servicios utilizan robots que buscan palabras clave dentro de los emails para mostrar publicidad personalizada.

La comparativa

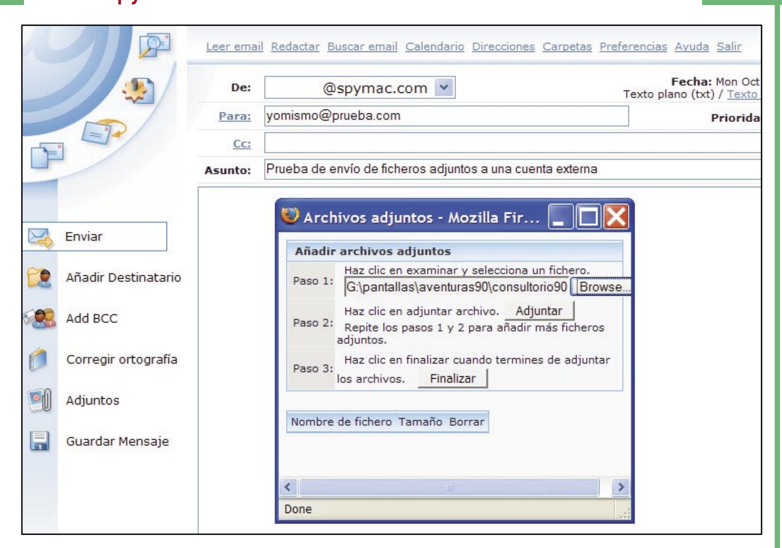
Para realizar la comparativa, hemos seleccionado cuatro cuentas gratuitas de 1 o 2 GB, usando como condición que lleven varios meses en funcionamiento y los usuarios estén contentos con sus prestaciones. Todas tienen características únicas, así como ventajas e inconvenientes. Por tanto, si quieres saber cuál se adapta mejor a tus necesidades, sigue leyendo.



Existen muchas cuentas de gran tamaño, pero algunas como Aventure Mail han utilizado a los usuarios como conejillos de Indias y después se han pasado a un servicio de pago. Otras, como Rediff.com, solo aceptan usuarios de un país, por eso hay que leer la letra pequeña.

SpyMac

www.spymac.com



Ficha técnica

Tipo:	Correo web y POP3 de 1 GB
Idiomas:	Castellano, catalán, inglés

Valoración 7,4

SpyMac es una empresa de "hosting" alemana que, sin armar revuelo, ha conseguido superar al resto gracias a una tecnología de primera línea, rara vez vista en un servicio gratuito. No se limita a ofrecer una cuenta de 1 GB, sino que va mucho más allá, gracias a su particular concepto de comunidad. Cuando te registras en el servicio, además de la cuenta obtienes 100 MB de espacio para almacenar tu página web, una bitácora y una galería de fotos. Todo ello se organiza en una especie de comuna, en donde los usuarios de SpyMac pueden comunicarse a través del foro, compartir fotos y proponer encuestas sobre ellas, crear galerías temáticas entre varios usuarios, inaugurar bitácoras y diseñar tu propia página web.
Todos estos servicios merecerían un análisis individual, pero en esta comparativa vamos a centrarnos en la cuenta de correo. La interfaz está en español y puede configurarse como correo POP3, para leer los emails usando un gestor tipo Outlook Express, sin necesidad de conectarse a la web. Además, si quieres puedes redireccionar el correo a otra dirección.

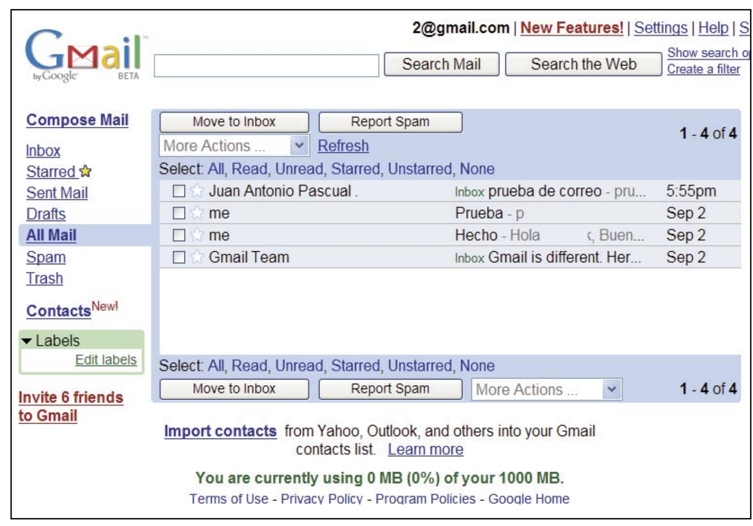
Pruebas y conclusiones

La puesta en práctica del servicio nos ha dejado gratamente sorprendidos. La interfaz es la más cuidada de la comparativa, ya que los botones y funciones se sitúan en los bordes de la pantalla, dejando todo el espacio al texto de los mensajes. Sin embargo, su diseño es mejorable: las carpetas en donde se almacenan los emails no están a la vista, ciertas opciones como la búsqueda o la ayuda generan molestas ventanas emergentes, y a la hora de añadir ficheros adjuntos a un mensaje hay que subirlos de uno en uno, una tarea muy pesada si quieres enviar varias fotos. En cualquier caso, son pequeños defectos que no empañan la gran colección de herramientas disponibles.
La publicidad se limita a un par de líneas dentro de los mensajes, así que no es un impedimento para disfrutar de las numerosas ventajas de SpyMac.
Una mención especial merece la gran velocidad de recepción y envío de emails, con o sin ficheros adjuntos, pues en todas nuestras pruebas todos los emails han llegado a su destino, en ambos sentidos, en poco más de un minuto.
En definitiva, SpyMac ofrece una cuenta gratuita con un gran rendimiento, que sin duda merece la pena probar por su larga lista de puntos fuertes.

La posibilidad de enviar y recibir docenas de imágenes al mismo tiempo sin necesidad de preocuparte por el espacio, es una de las ventajas de SpyMac.

Gmail

www.gmail.com



Ficha técnica

Tipo:	Correo web de 1 GB
Idioma:	Inglés (próximamente en español)

Valoración 6,6

Google ha sido la empresa que ha abierto el juego, al ofrecer una cuenta gratuita de 1 GB aunque, de momento, sólo es posible acceder mediante invitación. Cada usuario puede invitar a seis personas, y puesto que el sistema lleva varios meses en funcionamiento, es fácil encontrar a un amigo que te invite o pedir una invitación en cualquier foro. Pese a esta restricción, hemos decidido incluir el servicio Gmail en la comparativa porque en breve estará abierto a todos (sin necesidad de invitación), es el que más funcionalidades incluye y tiene más posibilidades de perdurar en el tiempo.
Una vez activado el servicio, la interfaz abruma un poco: hay muchos botones, numerosas opciones para cada una de las operaciones y poco espacio para el texto. Las clásicas carpetas de emails se sitúan en el lateral izquierdo: correo recibido y enviado, borradores, correo a eliminar, etc. Si recibes spam –correo publicitario no solicitado– lo puedes guardar en la carpeta spam y después notificarlo a Gmail para que lo filtre.
Para mantener el servicio, Gmail utiliza un programa robot que lee los emails y busca palabras clave. Cada vez que abras un mensaje, aparecerán en el lateral unos enlaces publicitarios personalizados según esas palabras clave, que no molestan demasiado. Gmail asegura que el robot no lee los emails, sólo busca palabras publicitarias, y que dicha información no se almacena. No obstante, de momento sólo reconoce palabras en inglés, así que en los mensajes en español no aparece publicidad.

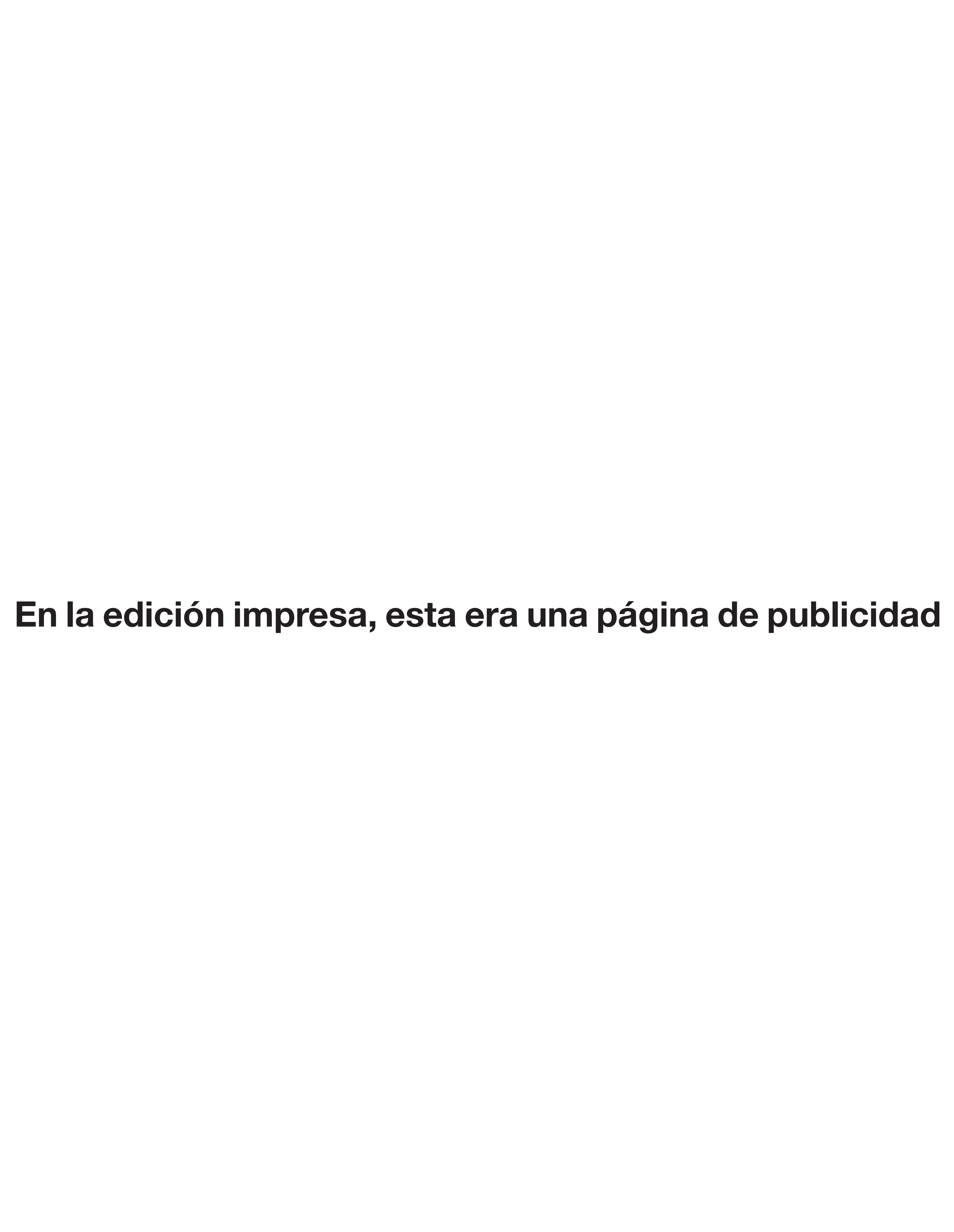
Pruebas y conclusiones

El punto fuerte del servicio Gmail es, sin duda, la gran cantidad de herramientas que incluye: puedes instalar un notificador que te avisa cuando tienes un correo y reenviar el correo recibido a la dirección que quieras. La ordenación no se queda atrás: mediante filtros envías los correos recibidos a las carpetas correspondientes, y después puedes agruparlos por etiquetas. Si asignas una estrella a los mensajes más importantes, los tendrás siempre a mano en la carpeta Starred. El buscador de mensajes usa el motor de Google, así que es rapidísimo e infalible. El envío y recepción de ficheros es instantáneo, salvo cuando hay ficheros adjuntos de más de 1 MB; entonces puedes tardar varios minutos en recibirlo, pero es normal en este tipo de cuentas tan grandes.
En definitiva, se trata de un servicio muy personalizable, aunque habrá que ver cómo funciona cuando esté abierto a todo el mundo.



La interfaz de GMail resulta un poco espesa, pero pronto estará disponible en español.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Walla!

www.walla.com



Ficha técnica

Tipo:	Correo web de 1 GB
Idioma:	Inglés

Valoración 5,6

Con la clara intención de optimizar al máximo las prestaciones de su correo gratuito, Walla.com sólo ofrece los servicios básicos, sin adornos ni aditivos. Es una estrategia muy inteligente, pues el rendimiento y gestión de la cuenta es excelente.

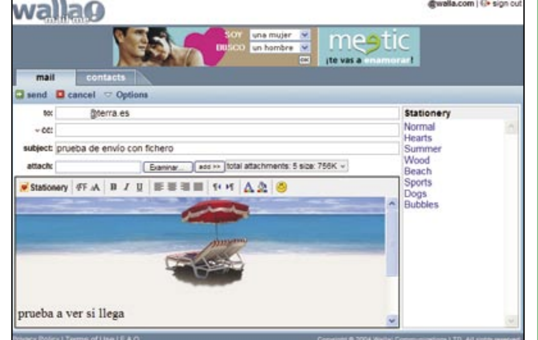
Tras un sencillo registro la web de control del correo resulta muy agradable de utilizar. Al contrario que el resto de participantes en la comparativa, la página de Walla! muestra un banner gráfico al leer los emails, pero eso es lo tradicional en cualquier página web. Dentro de los mensajes, sólo incluye un enlace a su web.

La interfaz se agrupa en solapas que dan acceso a todas las funciones. Las carpetas de destino se agrupan en una columna a la izquierda. Puedes crear más para personalizar el almacenamiento. Del mismo modo, con botones fácilmente localizables puedes mover emails, borrarlos o mostrarlos. Por desgracia, el buscador no es demasiado potente, pues sólo permite buscar por palabras, pero cumple con la función básica de encontrar mensajes específicos.

El punto fuerte de Walla! es la seguridad: incluye un filtro antispam (correo basura), bloqueo de emails publicitarios y, lo más importante, es el único servicio que dispone de antivirus. Sin embargo, es posible que tengas que configurar el tipo de emails que va a la carpeta Spam, pues por defecto allí fueron a parar algunos de nuestros emails de prueba.

Pruebas y conclusiones

Walla! también supera a la competencia a la hora de redactar los emails, al permitir cambiar el tipo y color de letra, usar sangrías, incluir fondos personalizados y divertidos emoticonos. Lo más engorroso son los ficheros adjuntos: hay que subirlos de uno en uno, así que es un proceso lento si incluyes varios en un email.

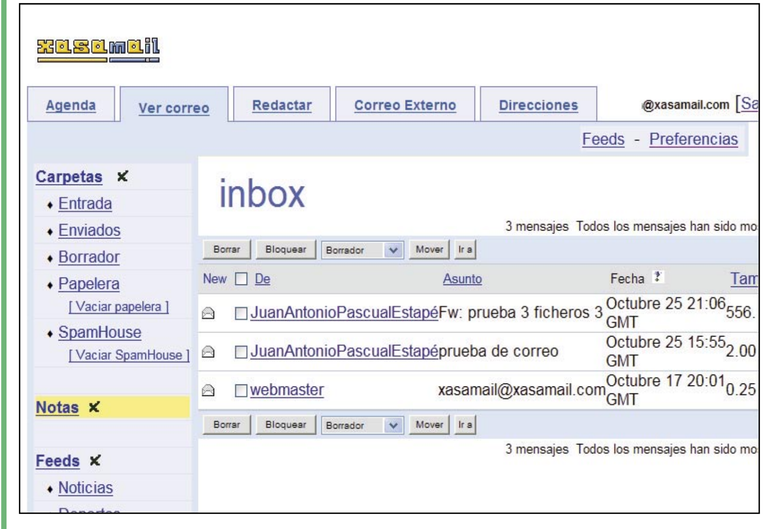


Esta es la única cuenta que permite cambiar el tipo y color de letra y añadir fondos al email con un simple clic. De esta forma, puedes personalizar tus mensajes electrónicos.

Finalmente, debemos alabar el excelente rendimiento del servicio, pues tanto en la recepción como en el envío de correo, con y sin ficheros adjuntos de varios megas, todos los correos electrónicos llegaron a su destino, en ambos sentidos, en menos de un minuto. No le pidas nada más a Walla! porque no lo hay, pero si lo que necesitas es una cuenta de 1 GB rápida y eficiente, no hace falta que busques más.

Xasamail

www.xasamail.com



Ficha técnica

Tipo:	Correo web de 2 GB
Idioma:	Castellano, catalán, euskera y gallego

Valoración 4,8

Las credenciales de Xasamail son, a priori, muy interesantes: es el único servicio de la comparativa que ofrece 2 GB de espacio. Por si fuera poco, el registro es instantáneo, pues no necesitas una dirección de email válida para recibir la contraseña, así que en un par de minutos tienes a tu disposición una flamante cuenta de 2 GB, y un tamaño de email de 15 MB, también superior a los 10 MB de Gmail.

La interfaz es bastante espartana, incluso fea, pero a cambio los botones son muy claros y tarda muy poco en cargar, incluso con conexiones a Internet lentas. Su organización es muy similar a la de Gmail: las carpetas en el lateral izquierdo, los mensajes en el centro y los botones de selección encima y debajo del texto. Los mensajes se organizan en forma de conversación, agrupando los emails provenientes de un mismo remitente, y tus respuestas. Su mayor virtud es que permite el envío de mensajes en formato HTML, y además la publicidad no molesta demasiado: tres mensajes de texto con sus respectivos enlaces. También tienes la posibilidad de importar tus correos de otras cuentas, e incluso desviar los emails que quieras a Xasamail, para que no ocupen espacio en tu disco duro.

Pruebas y conclusiones

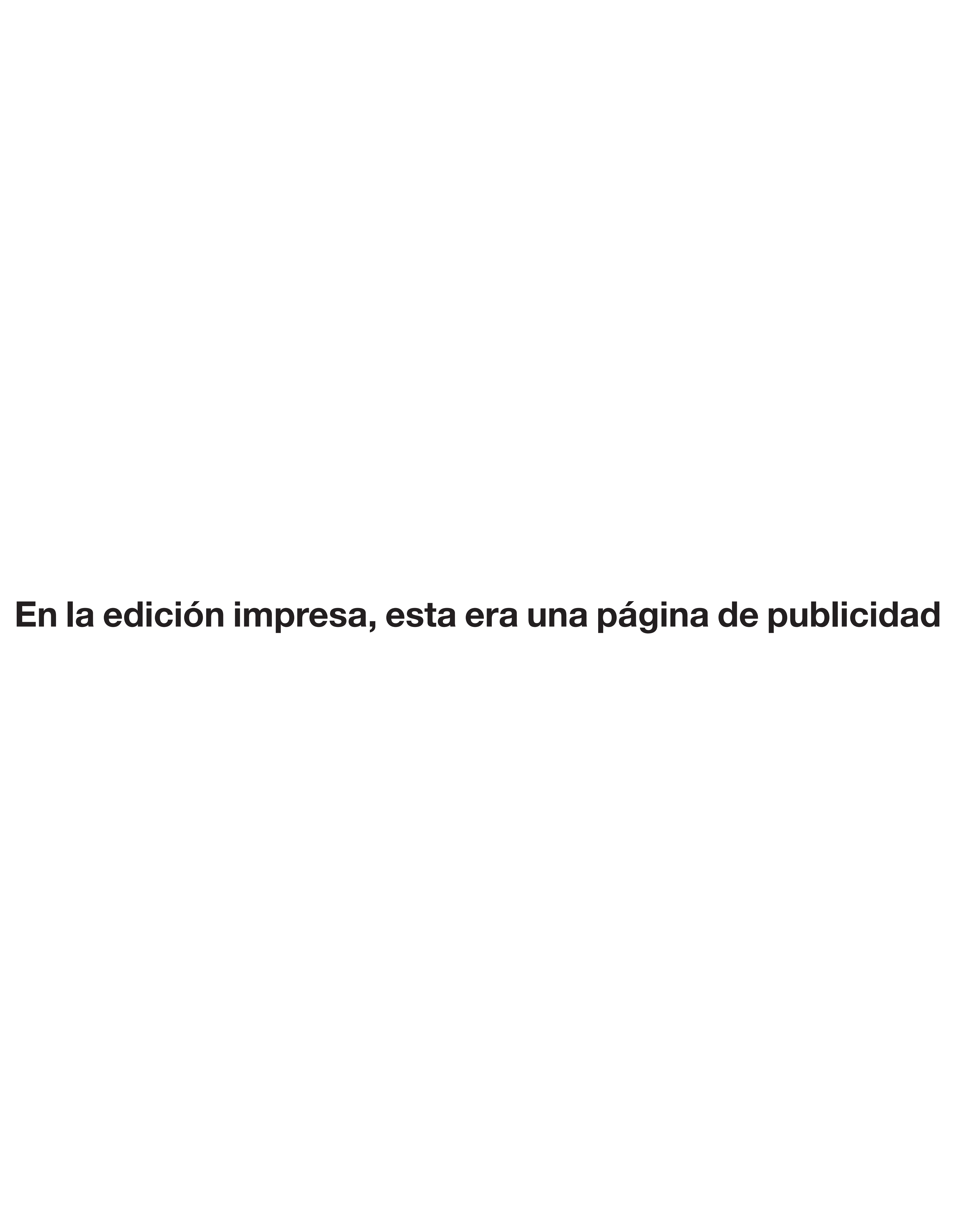
Xasamail cumple con las opciones básicas de recepción y envío de emails, pero sus carencias comienzan a aflorar a los pocos minutos de uso. No puedes importar contactos de Outlook Express o equivalente, así que tienes que introducirlos manualmente. A la hora de enviar ficheros adjuntos, sólo puedes incluir en el mensaje un máximo de tres. No existe una opción de ayuda y, lo que es más importante, no hay buscador, así que cuando acumulas cien o doscientos correos, cuesta encontrar un mensaje antiguo.



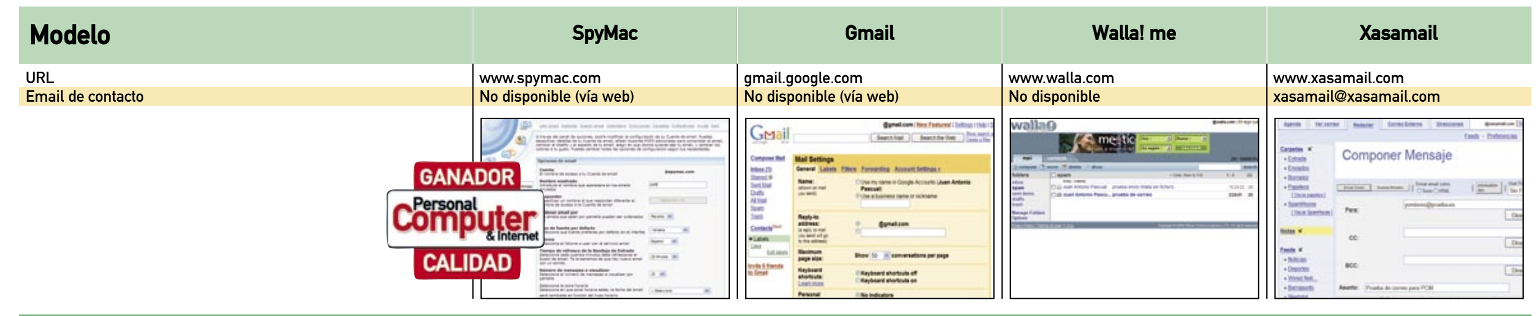
La organización, en forma de solapas, es muy cómoda, pero ocupa demasiado espacio en pantalla, dejando poco sitio para el texto del mensaje.

Aunque la velocidad de recepción de emails provenientes de otras cuentas es elevada, no ocurre lo mismo con el envío: varios mensajes de texto sin archivos adjuntos que enviamos en las pruebas tardaron más de media hora en ser recibidos.

En cualquier caso, pese a sus limitaciones, dado el carácter gratuito y la interfaz en castellano, sin duda se convierte en una opción a tener en cuenta si no dominas el inglés.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Modelo	SpyMac	Gmail	Walla! me	Xasamail
URL	www.spymac.com	gmail.google.com	www.walla.com	www.xasamail.com
Email de contacto	No disponible (vía web)	No disponible (vía web)	No disponible	xasamail@xasamail.com



Especificaciones técnicas

Modelo	SpyMac	Gmail	Walla! Me	Xasamail
Resolución óptima	1.024x768	1.024x768	1.024x768	1.024x768
Tamaño de la página principal	443 Kbs	17,5 Kbs	17 Kbs	37 Kbs
Cookies	Sí. Abundantes	Sí. Normales	Sí. Normales	Sí. Normales
Publicidad de la portada	No	No	No	No
Pop Ups (Ventanas emergentes)	Sí. Con búsquedas y ayuda	No	No	No

Mediciones y comprobaciones realizadas



	%	SpyMac	Nota	Gmail	Nota	Walla! Me	Nota	Xasamail	Nota
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES	**38%**		**8,4**		**4,4**		**4,1**		**5,8**
Idiomas	4%	Castellano, catalán, inglés y otros	9,0	Inglés	5,0	Inglés	5,0	Castellano, catalán, euskera, gallego	10,0
Tamaño de la cuenta	2%	1 GB	5,0	1 GB	5,0	1 GB	5,0	2 GB	10,0
Correo web	1%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Correo POP3 (Outlook y equivalentes)	7%	Sí. Configurable con cualquier navegador	10,0	No (disponible en un futuro, posiblemente en opción de pago)	0,0	No	0,0	No	0,0
Tamaño máximo del fichero adjunto	9%	10 Mb	7,0	10 Mb	7,0	No facilitado (10 Mb comprobado)	7,0	15 Mb	9,0
Publicidad al leer los mensajes	5%	Sí. Un anuncio de texto con enlace	7,0	Sí. De momento, sólo en los mensajes en inglés	8,0	Sí. Banner gráfico	6,0	Sí. Tres anuncios de texto por enlaces	6,0
Publicidad dentro de los mensajes	5%	Sí. Un anuncio con enlace	6,0	No	10,0	Sí. Enlace a Walla.com	7,0	Sí. Enlace a Xasamail	7,0
Recepción de publicidad vía email	3%	No	10,0	No	10,0	No	10,0	No	10,0
Privacidad de los emails	2%	No especificado	6,0	Un robot busca palabras clave para emitir anuncios personalizados	6,0	Un robot busca palabras clave para emitir anuncio personalizados	6,0	Un robot busca palabras clave en modo anónimo con fines estadísticos	6,0
REGISTRO	**3%**		**6,0**		**7,0**		**7,3**		**8,3**
Datos del registro	1%	Nombre, dirección, datos y opciones para el foro	6,0	Nombre y dirección	9,0	Nombre, género y país	7,0	Nombre, dirección, estudios y profesión	5,0
Registro instantáneo	1%	No. Tienes que recibir contraseña por email	5,0	No. Tienes que recibir contraseña por email	5,0	No. Tienes que recibir contraseña por email	5,0	Sí	10,0
Facilidad del registro	1%	Fácil	7,0	Fácil	7,0	Muy fácil	10,0	Muy fácil	10,0
FUNCIONALIDADES	**38%**		**5,9**		**7,4**		**5,7**		**3,3**
Tamaños y tipos de letra	2%	No disponible	0,0	No disponible	0,0	Sí. Tipos de letra, tamaño, sangría, color, emoticonos, etc	10,0	No disponible	0,0
Ordenación de mensajes	2%	Fecha, asunto, remitente	7,0	Por etiquetas, popularidad, alfabético, etc.	9,0	Por fecha, amigos, no leídos, etc.	6,0	Por remitente	4,0
Insertar imagen en mensaje	3%	Sí	10,0	No. Sólo como fichero adjunto	0,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Reenvío de emails	2%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Responder varios emails a la vez	2%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Gestor de grupos de noticias	2%	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Notificador de emails	4%	No	0,0	Sí. Programa instalable independiente	10,0	No	0,0	No	0,0
Direccionamiento de emails a otra cuenta	2%	Sí	10,0	Sí. Posibilidad de que en un futuro sea de pago	9,0	No	0,0	No	0,0
Importación y exportación de contactos	5%	Sí. Archivo CSV	8,0	Sí	9,0	No	0,0	No	0,0
Firma personalizada	1%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Varios ficheros adjuntos	3%	Sí. No hay limitación	10,0	Sí. No hay limitación	10,0	Sí. No hay limitación	10,0	Sólo tres	3,0
Filtrado de mensajes	1%	Sí. Por email y asunto	8,0	Sí. Por remitente, palabras, cabecera, etc.	10,0	No	0,0	Sí. Por remitente, cabecera, tamaño, etc.	8,0
Cifrado de mensajes	1%	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Personalización de carpetas	1%	Sí	8,0	Sí. Mediante etiquetas	10,0	Sí. Grupos y nuevas entradas	10,0	Sí	8,0
Ortografía	1%	Sí. Inglés	8,0	Sí. De momento, sólo en inglés	8,0	No	0,0	No	0,0
Borradores (mensajes inacabados)	1%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Filtro antispam (correo basura)	2%	Sí. Carpeta específica y bloqueo de direcciones	10,0	Sí	9,0	Sí. Carpeta específica y bloqueo de direcciones	10,0	Sí. Carpeta específica	8,0
Antivirus	2%	No	0,0	No	0,0	Sí. Automático por el propio servidor	10,0	No, aunque está anunciado en la portada	0,0
Etiquetas (para agrupar correo)	1%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0
BÚSQUEDA DE MENSAJES	**6%**		**9,0**		**10,0**		**5,0**		**0,0**
Campos	3%	Remitente, destinatario, asunto, palabras existentes, fecha y ficheros adjuntos	10,0	Remitente, destinatario, asunto, palabras existentes o no, fecha y ficheros adjuntos	10,0	Por palabras	5,0	No disponible	0,0
Valoración general de la búsqueda	3%	Buena	8,0	Muy buena	10,0	Regular	5,0	Mala	0,0
SERVICIOS AÑADIDOS	**3%**		**6,3**		**0,0**		**1,3**		**3,7**
Alojamiento	1%	Espacio web 100 Mb, Weblog y galería de fotos	10,0	No existen servicios añadidos	0,0	No existen servicios añadidos	0,0	No existen servicios añadidos	0,0
Comunicación	1%	No	0,0	No	0,0	No	0,0	Mensajería instantánea	6,0
Otros servicios	1%	Calendario, foro, galería compartida, encuestas a foreros	9,0	No	0,0	Calendario	4,0	Agenda, noticias en tiempo real	5,0
SERVICIO TÉCNICO	**4%**		**7,5**		**3,5**		**1,5**		**0,0**
Ayuda online	2%	Muy buena	10,0	Buena	7,0	Escasa	3,0	Inexistente	0,0
Servicio telefónico	1%	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Foro de ayuda	1%	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
PRUEBAS	**8%**		**9,0**		**7,6**		**9,5**		**5,6**
Velocidad de envío de emails sin ficheros adjuntos	2%	Rápido	8,0	Muy rápido	10,0	Muy rápido	10,0	Muy lento (minutos e incluso 1 hora)	2,0
Velocidad de envío de emails con ficheros adjuntos	2%	Rápido	8,0	Lento (varios minutos)	5,0	Rápido	8,0	Muy lento (minutos e incluso 1 hora)	2,0
Velocidad de recepción de emails sin ficheros adjuntos	2%	Muy rápido	10,0	Muy rápido	10,0	Muy rápido	10,0	Muy rápido	10,0
Velocidad de recepción de emails con ficheros adjuntos	2%	Muy rápido	10,0	Lento (desde varios minutos a media hora)	6,0	Muy rápido	10,0	Rápido	8,0

Puntuaciones

	SpyMac	Gmail	Walla! Me	Xasamail
Prestaciones	**7,4**	**6,6**	**5,6**	**4,8**





Conclusiones de la comparativa

Si hace seis meses alguien nos hubiese dicho que, a día de hoy, nos encontraríamos manejando cuatro cuentas de correo gratuitas de 1.000 MB, habríamos exigido un control de alcoholemia. Pero como dice el tópico, en ocasiones la realidad supera a la ficción. Sin duda tenemos que darle las gracias en part, a Google, una empresa que ha demostrado que el éxito de su buscador no ha sido una casualidad. Ofrecer una cuenta gratuita de 1 GB es una apuesta valiente y revolucionaria, y aunque otras muchas compañías se han subido al carro de la iniciativa, e incluso en algunos aspectos superan a Gmail, hay que alabar el mérito de los pioneros.

En estos primeros meses de funcionamiento, el servicio de todas las cuentas analizadas en la comparativa, es muy competitivo. De momento no abusan de la publicidad, la promesa de no leer los correos –sólo buscan palabras clave en forma anónima– parece sincera, y la velocidad de recepción y envío de emails, incluso con ficheros adjuntos de varios megas, es más que aceptable. Sólo Xasamail ha quedado un poco rezagada en este aspecto, pues algunos mensajes han tardado casi un hora en llegar a su destino, pero si no te importa esperar, su propuesta sigue siendo válida.



Alrededor de las cuentas de 1 GB han comenzado a surgir programas que las convierten en discos duros virtuales, álbumes fotográficos, y otras aplicaciones.

El acceso al correo a través del navegador es bastante cómodo, aunque es recomendable usar una conexión de banda ancha. Aquí SpyMac sobresale por encima de los demás, al permitir consultar el correo mediante un gestor tipo Outlook Express, así que no necesitas acceder a la web ni introducir la contraseña cada vez. Gmail también se defiende bien en este apartado, al incluir un notificador que activa un mensaje emergente en el escritorio, cuando recibes un correo electrónico.

Aún quedan algunos aspectos por pulir, especialmente en todo lo que hace referencia al diseño de la interfaz, muy engorrosa en la mayoría de las cuentas, y a los ficheros adjuntos. No parece lógico que en servicios como SpyMac o Walla! tengas que subir los ficheros adjuntos de uno en uno, antes de enviar el email. ¿Qué ocurre si tienes que incluir cincuenta fotos? Con lo sencillo que es seleccionar todas ellas y después subirlas a la vez.

En cualquier caso, se trata de pequeños inconvenientes que, sin duda, se irán puliendo con el paso del tiempo. Lo que sí queda claro es que el correo electrónico de 1 GB ha llegado para quedarse y no parece lejano el momento en el que todo el mundo tenga su propia cuenta de este tipo, olvidándonos para siempre de las limitaciones asociadas a los buzones de 10 MB. Éste sí que es un paso en la dirección correcta.

Nuestra opinión

La primera vez que te enfrentas a una cuenta de correo gratuita de 1 GB es inevitable recurrir al escepticismo. Algo tan grande, y gratuito, no puede funcionar bien. La mayoría son correos web, así que eso de arrancar el navegador e introducir contraseñas, tiene que ser muy lento. Y seguro que te bombardean con publicidad. Por si acaso, será mejor guardar las cuentas de toda la vida a buen recaudo. Pero entonces comienzas a usar el servicio: en algunos casos, puedes emplear un notificador que te avise cuando recibes emails. Si usas SpyMac, podrás leer el correo con el propio Outlook Express o equivalente. La publicidad no molesta, pues se reduce a pequeños mensajes de texto, y los ficheros adjuntos de varios megas, aunque tarden algunos minutos, siempre llegan. Y así, sin darte cuenta, resulta que has arrinconado el correo de toda la vida y ya no quieres volver a él.

Además, esto no ha hecho nada más que empezar: a las pocas semanas de inaugurar Gmail, ya existen programas que convierten la cuenta en un disco duro virtual o en un álbum fotográfico. De momento, Google deja hacer, pero no sabemos hasta cuándo. Y queda por ver cómo funcionará, cuando existan millones de usuarios. Así que, mientras tanto, aprovecha el presente y sácale partido a esta nueva panacea.

Lo más destacado

Las mejores prestaciones

SpyMac

Si algo se le debe exigir a una cuenta de correo electrónico es que sea rápida. SpyMac cumple a la perfección esta premisa, en dos frentes diferentes. Por un lado, es la única de la comparativa que permite configurar la cuenta en modo POP3, para poder utilizar un gestor de correo tradicional. Esto permite chequear y descargar los emails en cuestión de segundos. Además, tanto la recepción como el envío de mensajes se produce sin apenas retardos. POr otra parte, añade otros servicios exclusivos como alojamiento gratuito de 100 MB de espacio, bitácora y álbum fotográfico, todo en el mismo paquete, y obtienes una oferta irresistible. Y todo organizado en una especie de comuna donde los usuarios se comunican a través de un foro. ¿Qué más se puede pedir?

El pionero del correo de 1 GB

Gmail

Quien da primero da dos veces, y aunque Gmail se ha dejado quitar la delantera en algunos apartados, se ha convertido en la cuenta de 1 GB más popular: ya existen docenas de programas realizados por los usuarios que permiten personalizar el espacio al máximo y añadir nuevas funciones. Si además tenemos en cuenta la enorme cantidad de recursos de Google, es de esperar que, en pocos meses, Gmail acabe convirtiéndose en el servicio de referencia, al menos hasta que otros gigantes como Microsoft o Yahoo! se animen a saltar al ruedo. De momento, con funciones como el notificador o el redireccionamiento de emails, Gmail demuestra su voluntad de ofrecer el control de la cuenta al usuario, algo digno de alabar. Veremos cuánto duran antes de convertirse en opciones de pago.



Reclamaciones y quejas desde Internet

Defiende tus derechos como consumidor

Si no estás contento con el artículo que acabas de comprar en la tienda o quieres hacer una queja o reclamación como consumidor, Internet te ayuda a realizar toda esta serie de trámites. Conoce las numerosas páginas web de las asociaciones que están dedicadas a estas tareas.



Lamentablemente, la frase "El cliente siempre tiene la razón" está cayendo en desuso. Ya sea en los comercios tradicionales o en el comercio online, es muy posible que te encuentres con empresas y comerciales, que ya sea por incompetencia o, en ocasiones, por engaño intencionado, te intenten estafar, ofrecer productos de menor calidad a la acordada o te produzcan algún perjuicio.

Pasado el primer disgusto, no debes "conformarte" o aceptar la primera solución que se le ocurra al comercial de turno. Para estar bien informado de tus derechos y de las vías para reclamarlos, Internet se ha convertido en un perfecto aliado. En este reportaje queremos guiarte por las páginas que puedes visitar y mostrarte tus derechos como consumidor.

Acude a las asociaciones

Estas asociaciones son quizá el medio más eficaz con el que puede contar un consumidor. Tienen detrás una amplia experiencia en la gestión de conflictos de consumo y gente especializada en el tema que puede orientarte sobre tu caso en particular. Por supuesto, para acceder a todos sus servicios necesitan que el usuario esté asociado mediante el pago de unas cuotas, pero no suelen ser elevadas.

Las asociaciones de consumidores surgen como una respuesta lógica a la indefensión de los propios consumidores a la hora de tratar con las empresas. Está comúnmente aceptado en derecho, que en la relación empresa-cliente, la parte más débil a la hora de realizar negocios jurídicos o acuerdos es el cliente. Las razones son muchas: menor formación jurídica sobre el negocio en concreto (este aspecto es evidente a la hora



Puedes utilizar las páginas de consumo para informarte sobre tus derechos en cada transacción jurídica. La web de la Unión de consumidores de Valencia te da los mejores consejos para vivienda, hogar, bancos, alimentos, etc.

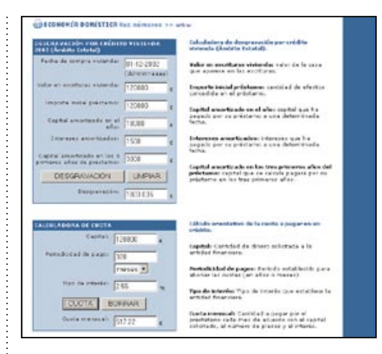
de adquirir un piso o establecer una hipoteca), falta de tiempo del cliente, ya que su objeto de negocio no es la compra o adquisición de un bien concreto, desinformación sobre los derechos y deberes del consumidor, etc. De este modo, los usuarios se unen en asociaciones para la defensa de sus derechos, que se mantienen mediante el pago de cuotas de sus asociados. Estas asociaciones sirven para informar al asociado de sus derechos como consumidor, asistirles en el proceso de reclamación y, en definitiva, igualar las fuerzas a la hora de establecer un negocio jurídico entre un consumidor y una empresa.

En el caso de la **Unión de Consumidores de la Comunidad Valenciana** (**www.uniondeconsumidores.org**) la cuota es de 24 €



Además de asesorar y representar al usuario en caso de conflicto, CECU tiene una radio online sobre consejos de consumo.

anual que permite asociarte a través de Internet. También podrás realizar consultas, consultar la legislación más relevante y acceder a una Guía de consumo en la que te ofrece información sobre los "trucos" y principales obligaciones y derechos de cada sector comercial: Seguros, Vivienda, Talleres, Hogar, Bancos, Alimentos y Viajes. La cuota de socio te da derecho a la asistencia jurídica y a la representación extrajudicial, esto es, que ninguna asociación de consumidores incluye los gastos judiciales, pero sí los extrajudiciales, como la presentación de quejas y la asistencia a las Juntas Arbitrales de Consumo, que son un



En la revista Consumer puedes calcular los costes de determinados servicios o de tu préstamo.

paso previo que, en la mayoría de los casos, evitan la costosa vía judicial. Utiliza esta web para informarte sobre cada negocio jurídico que vayas a tratar. Informarte previamente sobre tus derechos es básico.

Otra página de referencia es **Cecu** (**www.cecu.es**), una web donde se recogen las acciones de esta Confederación constituida sobre la base de las asociaciones de consumidores existentes en el momento de su creación, 1983. Es una Confederación de rango estatal que aglutina 400.000 socios y ofrece asesoramiento, información, y edita la revista CECU, consumidores y usuarios. En esta asociación la cuota de acceso es de 35 € más 35 € correspondientes a la inscripción. Esta inscripción da derecho al asesoramiento jurídico y a la representación en escritos dirigidos a empresas y Juntas Arbitrales. Eso sí, esta asociación sí que reclama el 10% de las indemnizaciones o devoluciones conseguidas para asociados de menos de tres años, siempre que sean superiores a 350 €. Como es la nota general en todas las asociaciones, no incluye los gastos judiciales. Por supuesto, tanto el alta, como la baja, pueden realizarse por Internet, pero la página no incluye un formulario o dirección genérica donde dirigir tus consultas, que debes hacer por otras vías, como carta. Puedes

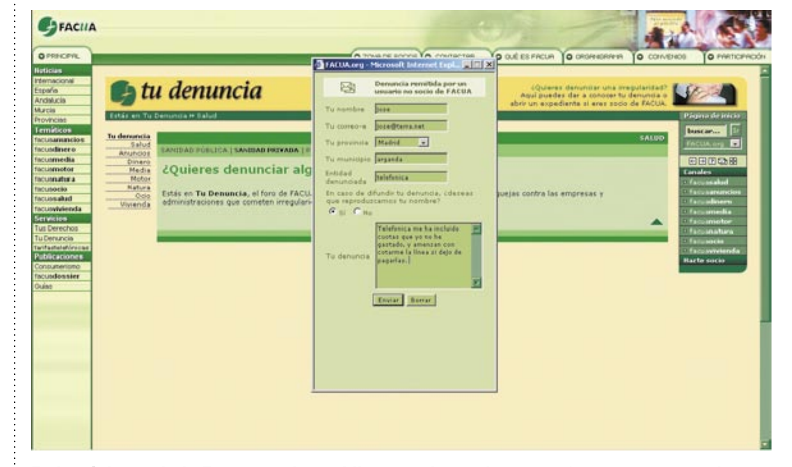


Mendiante la complimentación de una consulta online podrás acceder a servicios jurídicos independientes a través de Internet.

utilizar esta web para escuchar su programa de radio online con consejos para los consumidores. Algu-nos son de gran utilidad.

Gracias a las nuevas tecnologías la asesoría jurídica ha pasado a ofrecerse en un nuevo ámbito, Internet. En **www.portaley.com**, por ejemplo, puedes acceder a servicios de consulta o asesoramiento y defensa jurídica. El método de funcionamiento es idéntico al que se realiza en un despacho de abogados, pero mediante Internet: puedes dirigir una consulta al gabinete jurídico que al ser respondida se emite conjuntamente con una factura o indicación de un valor que debes ingresar en cuenta posteriormente.

En el ámbito del consumo, existen revistas impresas y digitales, que, bajo el amparo, algunas veces, de asociaciones de consumidores, se ofrecen como valor añadido al asociado. El máximo exponente en cuanto a revistas gratuitas en este sentido es la web de **Consumer** (**www.consumer.es**). Es una revista que nace de la confluencia de las revistas EROSKI y CONSUM. Al ser una publicación gratuita en papel, también lo es en Internet, donde ofrece una gran cantidad de interesantes artículos sobre temas de consumo, comparativas de productos e información sobre derechos de los consumidores. Incluye sentencias de consumo, un consultorio legal y guías prácticas muy útiles. Lo cierto es que la revista trata cientos de temas de consumo y se hace difícil abarcar toda la información que procura esta página. Puedes bajarte cada número, eso sí, en formato pdf para una lectura más pausada. Lo cierto es que la revista no ofrece asesoramiento individualizado, pero es posible enviar tu consulta por email que podrá ser utilizada para la sección de consultas jurídicas en su próximo número. En la Sección interactiva podrás acceder a diversas



En la página web de Facua puedes publicar tus denuncias en su foro para que puedan ser conocidas por el público en general.

Arbitraje electrónico

El único modelo de arbitraje que se puede realizar por vía electrónica no está referido al mundo de consumo. La web **www.arbitec.org** centraliza las acciones de ARBITEC, Asociación Española de Arbitraje Tecnológico. Lamentablemente excluyen de sus funciones las transacciones B2C



(Business to Consumer, entre empresa y consumidor), pero sí incluyen las de B2B (Business to Business o entre empresas). Por tanto, si actúas como empresa sí que podrías utilizar esta vía de arbitraje, mediante email. Las empresas adheridas a esta asociación incluyen su logo en su página web.

Te indicamos a continuación las direcciones de contacto.

- Solicitud de arbitraje: **arbitrajes@arbitec.org**
- Adhesión sistema arbitral ARBITEC: **adhesion@arbitec.org**
- Información adicional: **info@arbitec.org**





Una de las principales asociaciones de consumo, la OCU, tiene un buen catálogo de revistas impresas. Sin embargo, su web también es una gran fuente de información.

funciones de gran utilidad: cálculo de desgravación por crédito en vivienda, cuotas mensuales de tu préstamo dependiendo del tipo de interés, coste de instalaciones eléctricas, coste un pintor, etc.

Por otro lado, encontramos una excelente réplica en **Facua**, que mantiene la web **www.facua.org** y la revista impresa (de pago por suscripción) Consumerísimo. En esta ocasión Facua es una Asociación de Consumidores y Usuarios que sí cuenta con expertos en la tramitación de quejas y reclamaciones de consumo. Al pagar las cuotas de socio, el usuario tiene derecho, tanto a recibir la revista bimensual como a la asistencia jurídica y tramitación de reclamaciones. La cuota anual asciende a 27 €. La inscripción inicial cuesta 22 €. Por supuesto, todos los trámites de inscripción se pueden hacer a través de Internet.

La web **www.facua.org** ofrece servicios a los clientes suscritos, pero también incluye una gran cantidad de artículos y guías prácticas sobre temas de consumo: salud, motor, vivienda, dinero, etc. Resulta especialmente ilustrativo el dossier de consultas de usuarios publicadas y la propuesta de solución por parte de Facua. También puede resultar útil la sección Tarifas telefónicas que informa sobre las tarifas de todos los operadores en España. Si deseas publicar una denuncia puedes hacerlo en su foro pulsando en la sección Tu denuncia y rellenando el formulario que aparece. En este foro también podrás consultar las denuncias de otros usuarios.



Asgeco te ofrece un servicio de consultoría para llevar a cabo cualquier tipo de reclamación en temas de consumo.

En cuanto a la **OCU** (Organización de Consumidores y Usuarios) es la organización de este tipo que más en serio se toma su papel editorial. Distribuye mediante suscripción hasta siete publicaciones entre revistas y boletines financieros, y por supuesto, mantiene la web **www.ocu.org**.

Asociaciones de consumidores de ámbito nacional

www.adicae.net
www.asdetour.com
www.asgeco.org
www.asusalud.org
www.auc.es
www.ausbanc.es
www.avacu.es
www.asociacionesdevecinos.org
www.ceaccu.org
www.cecu.es
www.e-fuci.org
www.federacionunae.com
www.hispacoop.es
www.ocu.org
www.ocuc.org
www.uicu.es
www.uniondeconsumidores.com
www.uniondeconsumidores.org



Los usuarios de cajas y bancos pueden acudir a algunas asociaciones de consumidores especializadas en este sector.

Incluye útiles herramientas de cálculo, para averiguar, por ejemplo, si te conviene cambiar de préstamo hipotecario, cuánto te costará realmente tu nueva casa con el actual o el cálculo de tu cuantía de prestación por paro. Eso sí, todas las herramientas y artículos son para socios registrados.

En cuanto a su utilidad como revista informática digital, incluye artículos y estudios inéditos y los aparecidos en las revistas impresas, pero sólo podrás acceder a su lectura si eres ya socios de la OCU. Eso sí, algunas guías, noticias y artículos son gratuitos, por lo que vale la pena navegar un rato por su web para encontrarlos.

La web tiene un servicio de asesoramiento por Internet, pero la suscripción no incluye la representación judicial de los socios. Eso sí, tramitarán las gestiones administrativas, como reclamaciones y consultas y te orientarán en todo momento sobre tu caso.

Asgeco es otra organización con sede en Madrid, pero que tiene ámbito nacional y está dedicada a la defensa de los intereses de los consumidores. Para asociarse reclama 30 €, pero a cambio ofrece un servicio de consultoría y mediación en el caso de presentar conflictos en temas de consumo. También podrás participar en cursos y recibir tanto la revista Consumerísimo como las publicaciones Asgeco Informa e Ibercoop.

La información disponible no es muy exhaustiva, por lo que si no vas a asociarte, y te interesan los contenidos de índole informativa, quizá deberías fijarte en otras webs. Eso sí, la información que sí contiene es muy completa. La rama Andaluza de esta asociación es conocida como Facua.

Bancos y seguros

Los servicios bancarios son lo suficientemente amplios como para que las asociaciones de consumidores les presten una adecuada atención.



Ausbanc incluye útiles herramientas de cálculo y modelos de reclamación.

En este sentido, podrás encontrar en Internet numerosas asociaciones que te servirán de ayuda.
La web de los Usuarios de Bancos, Cajas y Seguros (**www.adicae.net**) ofrece contenidos de libre acceso y exclusivos para sus socios, que pueden suscribirse desde 6 € al año sólo para contenido web. Lo cierto es que buena parte de sus contenidos son gratuitos y están especializados en la información sobre el consumo en el mercado de cajas y bancos. Por supuesto, tratan en profundidad el tema de las hipotecas y los problemas derivados de actuaciones bancarias. Los socios pueden recibir asesorías personalizadas y diversas publicaciones, como la revista Usuarios y el periódico La economía de los consumidores. Estos servicios editoriales pueden descargarse en formato pdf o recibirse en

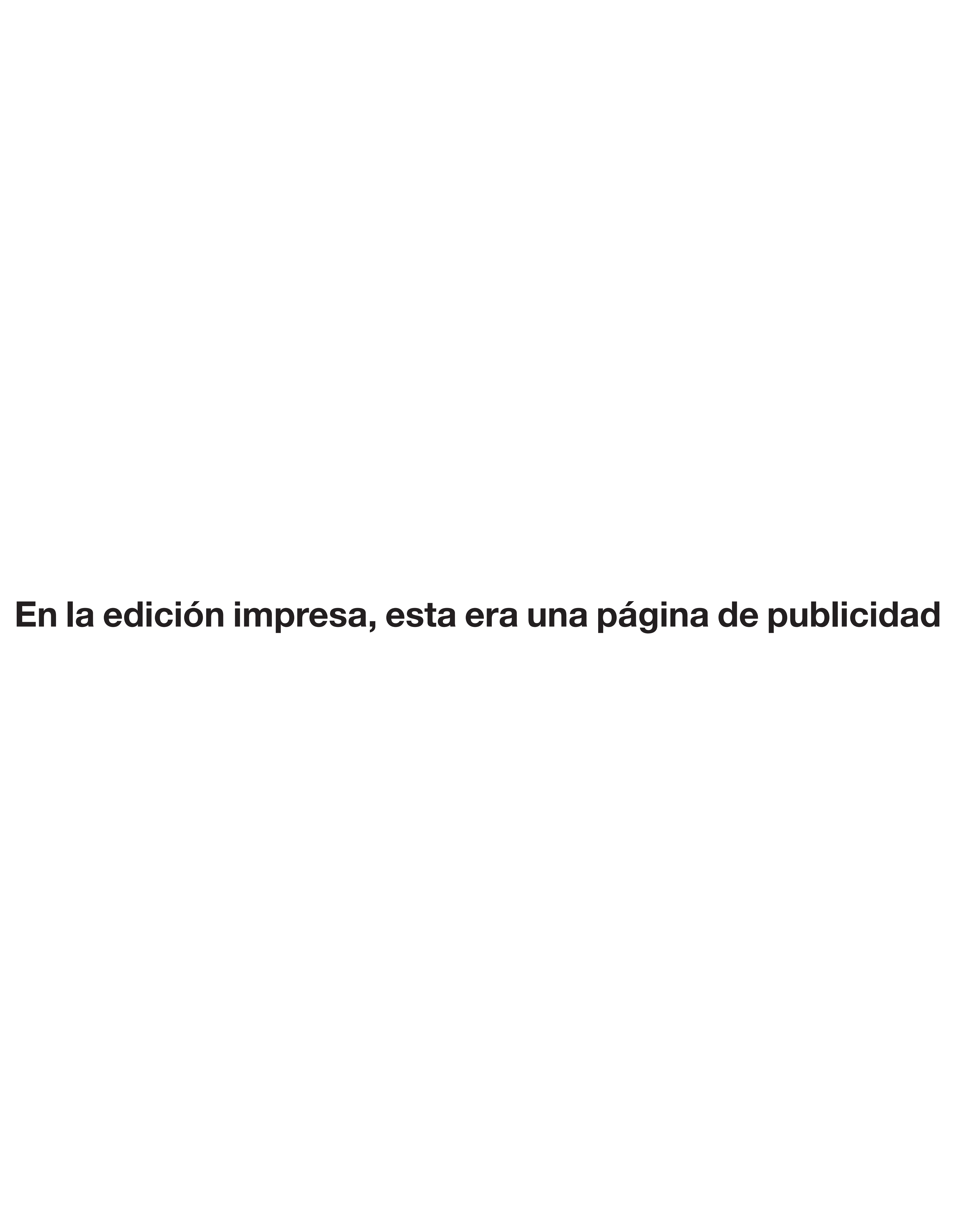
Reclamaciones contra sectores específicos

Algunos sectores de consumo tienen sus propios organismos ante los que presentar reclamaciones o que centralizan la información relativa a estos sectores. Lamentablemente ninguno tiene servicio web para efectuar las reclamaciones, lo que entendemos anacrónico, ya que actualmente existen sobrados medios para certificar la personalidad de quien realiza la reclamación vía Internet, como la firma electrónica:



- Bancos y entidades financieras (requisito previo, haber realizado la queja ante el Defensor del cliente de la entidad): **www.bde.es/servicio/reclama/reclama.htm**
- Inversiones: **www.cnmv.es/index.htm**
- Seguros (requisito previo, haber realizado una queja ante el Defensor del asegurado): **www.dgsfp.mineco.es/DGSFP/Ayuda%2Bal%2Bciudadano**
- Telefonía: **www.setsi.mcyt.es/derech_usu/inicial.html**
- Transporte terrestre: **www.mfom.es/transportes/sgon/jat.html**
- Empresas de suministro (agua, gas, electricidad): **www.cne.es/consumidores_organismos_autonomico.html**




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

casa. Eso sí, esta última opción sube el precio de las cuotas de socio. La inscripción cuesta 30 € y la recepción de la revista 12 € al año.

Otra dirección de interés en este sentido es **Ausbanc**, que con su web **www.ausbanc.com** ofrece una gran cantidad de servicios. En primer lugar, como viene siendo habitual, la portada lanza las noticias más importantes en materia de servicios bancarios. Además, ofrece también revistas impresas que en esta ocasión pueden adquirirse mediante suscripción, en quioscos y establecimientos Vips.

En la sección campañas, informa a los usuarios sobre diversas actuaciones irregulares con las que puedes encontrarte y cómo afrontarlas. Por ejemplo, si has sido perjudicado



Las asociaciones en defensa de la salud ofrecen servicios de información y asistencia legal a los consumidores.

por la última huelga de grúas, puedes completar una carta tipo con la que reclamar a tu compañía aseguradora. Tan solo tienes que pulsar en Huelga de las grúas y en los enlaces Carta tipo o Rellenar un formulario para que la asociación contacte contigo.

Si aún así requieres la asistencia de esta asociación, debes saber que dispone de personas de contacto casi en cada provincia española. Puedes contactar con ellos mediante teléfono o email.

La sección Informes es una de las más completas, ya que dispone de información sobre diversos temas con gran profundidad. También podrás solicitar la elaboración de informes particulares, eso sí, con un coste determinado.

La cuota de asociación es de 60 € más 10 € cada mes. A cambio se ofrece la resolución gratuita de consultas de índole financiera, envío mensual de la revista Ausbanc y Justicia y Derecho, envío quincenal de la revista Mercado de dinero, agenda financiera, acceso a documentos sólo para socios, circulares informativas periódicas, plan de pensiones, diversos descuentos, e incluso bonificaciones en caso de defensa jurídica.

La documentación de índole gratuita también es muy útil: índices de referencia del mercado hipotecario,



El consumo de medios de comunicación es también fuente de conflictos. En esta web sabrás las actuaciones que se están llevando a cabo por las asociaciones implicadas.

comparativa de hipotecas, consejos útiles, modelos para solicitar el cese de diversas actividades irregulares por parte de las entidades bancarias, como redondeo al alza. También dispone de un extenso catálogo de malas prácticas bancarias, y cómo debes actuar frente a ellas. Sin duda, una buena página de referencia para informarte sobre tus derechos en cuanto a servicios bancarios.

La salud también importa

Puede que la diferenciación no sea tan clara, pero también eres consumidor de servicios de salud, por lo que también existen asociaciones como **Asusalud**. En el caso de su web **www.asusalud.org**, se trata de una página especializa en temas de salud que dispone de sección de noticias, artículos y guías sobre cómo comportarse en caso de negligencias o errores médicos. La suscripción anual asciende a 36,06 €, y los socios pueden beneficiarse entonces de los servicios de asesoría y mediación.

Destacamos de su página la gran cantidad de información en cuanto a legislación y recursos legales disponibles, como los procesos a seguir en caso de querer interponer una reclamación.

Lamentablemente, a partir de esta página tampoco puedes realizar actuaciones oficiales, la principal carencia de estas webs. Eso sí, la gestión de reclamaciones la puede realizar la asociación por ti sin que te muevas de casa.

Comunicación y derechos

Somos unos voraces consumidores de contenidos recibidos a través de los diversos medios de comunicación y como tales, también existen organizaciones que defienden nuestros derechos en este sentido. **AUC** (Asociación de Usuarios de la Comunicación) es una de ellas. Centraliza sus acciones en Internet a través de **www.auc.es**. Puedes hacerte socio de forma gratuita. De este modo recibes información sobre sus últimas actuaciones y sobre los diversos estudios que realizan. También puedes dirigir tus quejas directamente mediante email.

Si atiendes al enlace Actuaciones te darás cuenta de la gran actividad judicial de esta asociación, sobre todo en el campo de la publicidad engañosa, con varias sentencias dictadas a su favor y muchas otras en proceso judicial.

Destacamos también la sección llamada Informes y documentos que presenta diversos artículos de índole informativa.

Organismos de consumo de la administración autonómica

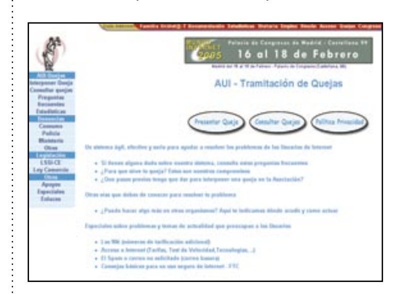
Comunidad	Dirección web
Andalucía	www.juntadeandalucia.es/SP/JDA/CDA/Secciones/Portada/JDA-Portada
Aragón	portal.aragob.es
Asturias	www.princast.es/servlet/page?_pageid=68&_dad=portal301&_schema=PORTAL30
Cantabria	www.gobcantabria.es
Castilla La Mancha	www.jccm.es
Castilla y León	consumo.jcyl.es/inicio.jsp
Cataluña	www.icconsum.org
Extremadura	www.juntaex.es/consejerias/syc/home.html
Galicia	www.xunta.es/igc/index_es.htm
Islas Baleares	www.caib.es/govern/organigrama/area.es.jsp?coduo=11
Islas Canarias	www.gobcan.es
La Rioja	www.larioja.org
Madrid	www.madrid.org/ceconomia/dir_gen/estruct/consumo/consumo.htm
Murcia	www.carm.es/csan/orga/
Navarra	www.cfnavarra.es/INDUSTRIA/areas/consumo/index.htm
País Vasco	www.euskadi.net/consumo/indice_c.htm
Valencia	www.gva.es/jsp/portalgv.jsp?deliberate=true



Frente al oscurantismo de algunas actuaciones empresariales y estatales, AI promueve los derechos de los usuarios.

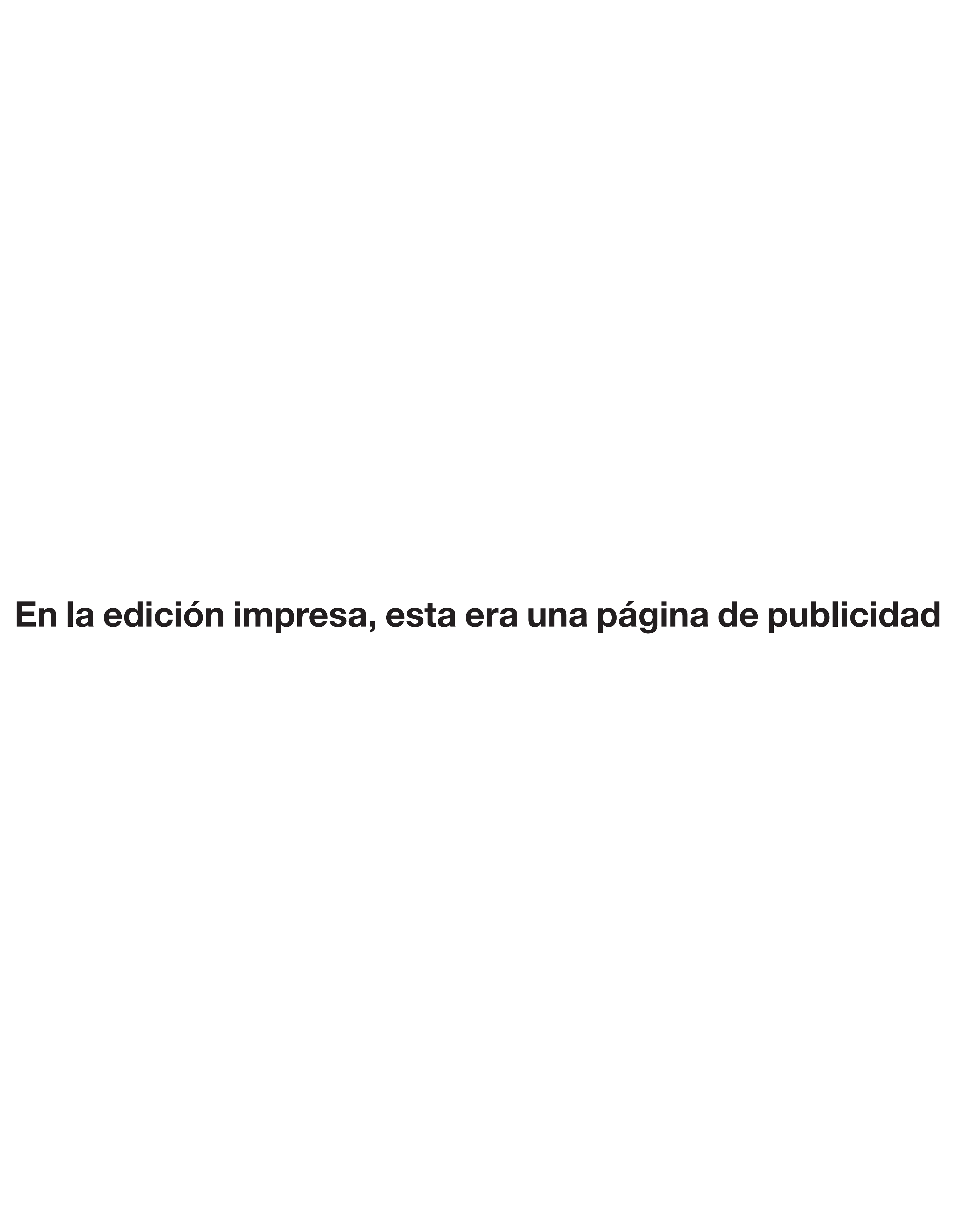
Asociaciones de internautas

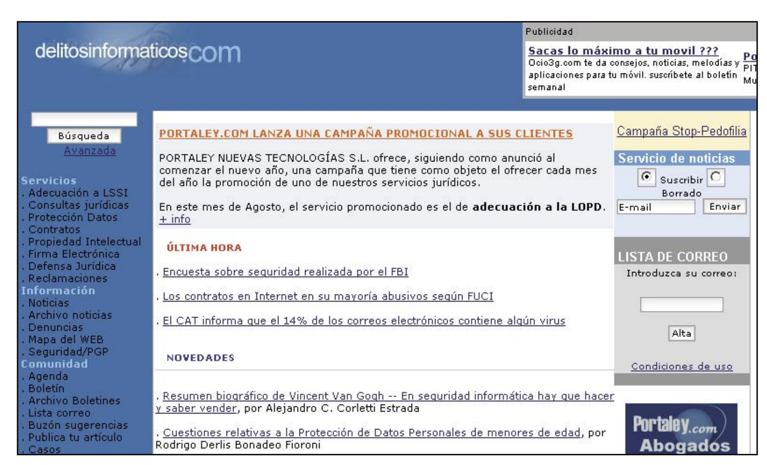
No sabemos si alguna vez has leído las cláusulas de tu conexión ADSL, si lo haces es muy probable que leas algunas de las cláusulas más abusivas que se han podido realizar bajo el amparo del ordenamiento jurídico español. Los proveedores sólo tienen la obligación de ofrecerte el 10% de la velocidad contratada, a veces ni eso. Restricciones de uso, cláusulas que eximen de responsabilidad por caída



Desde la web de la Asociación de Usuarios de Internet puedes realizar una queja y tramitar todo el papeleo administrativo.

del servicio, e incluso amenazas de resolución de contrato en el caso de "ocupar" más de lo "normal" una línea ADSL de 24 horas. Frente a estos y otros muchos atropellos para el usuario puedes acudir a pá-


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Internet es una de las principales fuentes de quejas por parte de los consumidores. Páginas como delitosinformaticos.com ayudan a su denuncia y erradicación.

ginas como **www.internautas.org** donde puedes dirigir tus consultas. Eso sí, los socios siempre tendrán preferencia de respuesta. La página es una de las más completas, incluye documentación, archivo de noticias y cursos muy completos de creación de sitios web. Sorprende la calidad del servicio de Tarifas telefónicas que ofrece una completa comparativa de tarifas de todos los operadores a cualquier hora del día, ya sea un teléfono fijo o móvil. Son también destacables su secciones de Seguridad, ADLS, Cable, Móvil y Social, donde se ofrece información por sectores.

La cuota anual de cada socio es de 24 € e incluye servicios como redirección de correo tipo **tunombre@internautas.org**, acceso a diversos servicios, asesoramiento legal, recepción del boletín de la asociación y acceso a eventos.

En el mismo sentido también puedes acudir a **www.aui.es**, que corresponde a la **Asociación de Usuarios de Internet**. Esta página dispone de un ágil sistema de tramitación de quejas por parte de los usuarios y adopta medidas de diversa índole, aparte de las administrativas, como la comunicación a los socios o en distintas páginas.

Los socios tienen una de las cuotas más altas –69,6 € al año–, lo que da derecho a asistencia jurídica y participación en la organización de proyectos, por ejemplo. De todos modos, AUI está más bien dirigida a empresas. Entre sus asociados se encuentran Microsoft, Oracle, Banesto o Arrakis.

La web también dispone de una sección de quejas en la que puedes publicar tu caso para que sea públi-



Las amas de casa también necesitan de un apoyo en la Red. Páginas como CEACU procuran la información y asesoría necesarias.

co y puedas recibir asistencia de otros usuarios.

Por último, la página de Internet **www.delitosinformaticos.com**, que pretende convertirse en la referencia de los delitos que suceden en la Red. Para ello dispone de una amplia colección de artículos sobre delitos y derechos en el particular mundo de Internet, direcciones de denuncia, recopilación de jurisprudencia, etc. Tanto si estás planteándote montar tu propia web comercial como si eres un consumidor o usuario, debe ser tu página de referencia en cuanto a legislación y actualidad.

Si quieres enviar tu propia denuncia puedes hacerlo; para ello busca la dirección idónea en el cuadro adjunto La hora de actuar.

Amas de casa

Las amas de casa son, por lo general, unas consumidoras habituales, ya que deben abastecer el hogar con numerosos productos. La tradicional



La web de UNAE te informa de los derechos de la mujer y de cualquier información relacionada con el sexo femenino.

ama de casa limitaba sus quejas de consumo a eternas discusiones con el tendero, pero la era de Internet ha cambiado estas cosas. Ahora puedes dirigirte a páginas web tan completas como **www.ceaccu.org** y estar al día de todo lo que pasa en el sector. La Confederación española de organización de amas de casa, consumidores y usuarios se encarga de mantener actualizada su web con noticias, dando especial preferencia a los alimentos (seguridad, dietas, etiquetado), vivienda (ordenadores, telecomunicaciones), medio ambiente, publicidad y transporte.

En cuanto a las cuotas de socio, nos sorprendió de forma satisfactoria que todos los servicios de asistencia e intermediación de esta asociación, de nivel nacional, son absolutamente gratuitos, ya sea por email o por teléfono. Por supuesto, no incluye la representación judicial.

En cuanto a su valor como página informativa, dispone de un amplio catálogo de noticias, artículos, guías y resoluciones que hacen de esta web una de las más completas del sector. Derechos, Servicios, Debates, Actualidad, Medio ambiente, Legislación, Economía, Sanidad, Prevención... Sin duda podrías perderte durante horas en esta página.

Sobre todas ellas destaca la sección Servicios Jurídicos, que incluye modelos de realización de reclamaciones (totalmente gratuitos), ya sea tanto para presentarlos ante un juzgado como ante una Junta Arbitral. En la sección Servicios Jurídicos podrás hacer clic en Reclamación online para realizar una consulta a la asociación. También podrás pulsar en Solicitud arbitral de consumo



Asdetour te informa de las cuotas económicas exactas a las que tienes derecho a la hora de llevar a cabo una reclamación.

para completar un modelo de solicitud de arbitraje, que, eso sí, debes entregar impreso en la Junta Arbitral que te corresponda. También tendrás acceso al modelo de demanda para cantidades inferiores a 901 €, que podrás presentarla en un juzgado sin necesitar abogado ni procurador, tan sólo presentando la solicitud y un documento acreditativo de la existencia de la deuda. En definitiva, una completa web, no solo teórica, sino con plantillas prácticas para realizar nuestras reclamaciones.

Antes de contratar tus vacaciones

Dentro de este apartado destaca **Asdetour** (**www.asdetour.com**), página de visita obligada antes de embarcarse o de contratar tus vacaciones. Asdetour es una asociación de consumidores y usuarios dedicada al



Páginas como Asdetour te muestran tus derechos y las precauciones que debes seguir a la hora de contratar un viaje.

ámbito turístico. Contiene información exhaustiva sobre todas las inconveniencias posibles en cualquier tipo de transporte, ya sea avión, tren, barco, autocar, taxis e incluso alquileres de vehículos. Por supuesto, también incluye el proceso de reclamación, y las cuotas económicas exactas a las que tienes derecho. La misma información, igualmente de completa, se incluye para servicios de Alojamiento, Restaurantes, Agencias de viajes, Ocio y deporte. También se ocupa de informar al usuario sobre aspectos burocráticos y administrativos como los tipos de pasaportes y la función del consulado. En la sección Destinos puedes obtener información sobre los requisitos

La hora de actuar

Si no conoces a qué web acudir a la hora de denunciar algún hecho delictivo, ya sea por la actividad de consumo o por cualquier otra, te damos las direcciones de referencia:



• Protección de tus datos personales: **www.agenciaprotecciondatos.org**
• Delitos informáticos (Guardia Civil): **uco-delitoinformatico@guardiacivil.es**
• Policía Nacional:
- Alerta Tecnológica: **delitos.tecnologicos@policia.es**
- Delitos Tecnológicos (general): **delitos.tecnologicos@policia.es**
- Delitos Informáticos: **delitos.tecnologicos@policia.es**
- Delitos relativos a las telecomunicaciones: **dco@dgp.mir.es**
- Denuncias Pornografía Infantil: **denuncias.pornografia.infantil@policia.es**



Algunas empresas se ocupan de garantizar la seguridad a la hora de realizar trámites comerciales en la Red.

necesarios para viajar a lugares exóticos u otros destinos, como EEUU.

La sección final, Derechos y recomendaciones, te informa sobre el proceso a seguir en el caso de querer interponer una reclamación.

La web dispone de Consulta online y de un servicio de asistencia mediante el pago de cuotas, por el cual, Asdetour llevará a cabo las acciones administrativas necesarias para la reclamación de tus derechos, eso sí, como compensación el usuario tendrá que abonar el 20% de las compensaciones conseguidas. También ofrece asesoramiento legal.

La web **www.defensordelturista.com** forma también parte de Asdetour, con lo que te encontrarás la misma información, pero esta vez de forma mucho más esquematizada y amena, para los más perezosos. Por supuesto, se trata de otra página meramente informativa.

Proceso de reclamación

En el caso de que decidas interponer una reclamación ante las Administraciones de Consumo competentes y lograr que tu pretensión se vea satisfecha, puedes dirigirte a la **Oficina Municipal de Información al Consumidor** (**OMIC**) de tu localidad. Si en diez días no te responden o lo hacen de forma poco satisfactoria, puedes dirigir la misma reclamación en la Dirección General de Consumo de tu Comunidad autónoma. En este caso, la actuación de estas Administraciones se circunscribe a una mediación con la empresa con la que tienes una controversia, con el fin de allanar posiciones de forma que se logre el resultado más satisfactorio para ambas partes. Si no se consigue esta mediación, tendrás que acudir a la Junta Arbitral de consumo. Es un procedimiento rápido y sencillo para solucionar controversias entre partes sin necesidad de acudir a los Tribunales. El Arbitraje de consumo es gratuito, privado, voluntario, sencillo y ejecutivo. Se rige por un juez árbitro y ambas partes deben someterse voluntariamente a su dictamen. Si lo hacen, una vez dictado, este dictamen es vinculante para ambos. En este sentido, muchas empresas ya están sometidas a la jurisdicción al Arbitraje de consumo y un logo en su web o establecimiento así lo demuestra. Si esto no es así, y el establecimiento o empresa no desea someterse a esta jurisdicción, tendrás que ir directamente a la vía judicial, cuyo coste dependerá principalmente de la cuantía a reclamar.

Lamentablemente, ninguna de estas vías tiene un canal para realizarse a través de Internet, por lo que en la Red sólo podrás obtener información, asistencia y direcciones de interés.

La OMIC

La web del **Instituto Nacional de Consumo** (**www.consumo-inc.es**), es la página de referencia en cuanto a reclamaciones por parte de los consumidores. Lamentablemente no incluye herramientas que puedan servir a los usuarios y se limita a ofrecer información y la dirección de las oficinas de la OMIC a las que puedes dirigirte en tu región. También podrás encontrar las oficinas de la Dirección General de Consumo de tu CCAA, donde también puedes dirigir reclamaciones. Eso sí, lo que incluye es una exhaustiva recopilación de legislación y jurisprudencia de la que podrá servirte según el caso.

Esta debería ser tu primera web a la que debes acudir para informarte sobre las oficinas que tienes cerca de tu domicilio.



El único punto negativo de la web del Instituto Nacional del Consumo es que únicamente te informa sobre las oficinas a las que puedes acudir en tu comunidad, sin ofrecerte ninguna herramienta práctica para llevar a cabo una reclamación o queja.

Más vale prevenir

El mejor modo de evitar engorrosos trámites es la prevención. Así que vamos a darte unos consejos para que comprar en Internet sea lo más seguro posible.

- En primer lugar no estaría de más que la web donde adquieres el producto tenga certificados de terceros que garanticen su fiabilidad. Son varias las asociaciones que se ocupan de esta labor:

www.atiendes.com
www.tercerosdeconfianza.com
www.confianzaonline.org

Si tienes algún problema con alguna web con su sello podrás reclamar directamente en estas páginas. Estas asociaciones te guiarán y asistirán a la hora de reclamar a sus empresas asociadas.

- Si ves que una empresa ostenta este distintivo en su establecimiento o en su web, te encuentras ante un empresario que asegura su sometimiento al Arbitraje de consumo. Actualmente existen más de 50.000 empresas integradas en el Censo Nacional de Empresas Adheridas al Arbitraje de Consumo, disponen de este distintivo. El distintivo oficial redundará en una mayor confianza en la calidad de sus servicios o productos de cara al consumidor.
- Antes de comprar ningún producto, debes tener claro en nombre y dirección o contacto de la persona/s a la que recurrir en el caso de que surja alguna inconveniencia, duda o conflicto en la transacción. En principio no deberías conformarte con un simple teléfono, ya que en la práctica puede resultar poco operativo.
- Si deseas "empaparte" de la legislación que rodea esta materia, debes visitar **www.onnet.es** donde se ofrece información sobre todos los aspectos jurídicos de las relaciones comerciales electrónicas.
- Una vez que te has decidido por un producto, la web del comerciante debe tener a la vista la forma de pago, información referida a la empresa, información referida a la seguridad en cuanto a la transacción económica y disponibilidad. También deberías tener a la vista las características del producto y el precio total, con el desglose de los impuestos, gastos de envío o similares.

Pese a que sea práctica habitual, debes saber que el precio nunca debería pagarse por adelantado. Bien es cierto que el simple acuerdo de las partes es suficiente para cambiar el sentido de este derecho.



www.onet.es te ofrece información sobre cualquier aspecto jurídico relacionado con las tecnologías de la información.

Una vez que recibes el producto debes asegurarte de que recibes los siguientes elementos: documento informativo sobre la garantía del producto y el posible servicio postventa; documento informativo sobre el derecho del cliente a la devolución del producto, sin alegar motivo alguno, en un plazo no inferior a siete días; y por último, albarán o factura detallada de todos los conceptos (IVA, gastos de envío, etc). Eso sí, debes saber que la devolución del producto, sin alegar motivo alguno en el plazo acordado (mínimo de 7 días), corre a cargo del comprador.

Buscar información en Internet

Prevención e información son las principales armas del consumidor. Si además, te pones al día con las webs de asociaciones de consumidores y aprendes unos pasos básicos a la hora de comprar o realizar quejas, podrás desenvolverte con soltura por todos los sectores de consumo. Tanto si eres un ama de casa, como un viajero, como un internauta, debes saber que Internet es un aliado al que puedes consultar y del que te puedes valer para realizar quejas y reclamaciones. Eso sí, la presentación online de quejas ante organismos oficiales aún es una asignatura pendiente que en cierto modo está subsanada por los servicios de representación de las asociaciones de consumidores. Aún así, el pago de cuotas aún es un freno notable. Esperamos que en breve, la presentación de reclamaciones o solicitudes de arbitraje puedan realizarse online. Por ahora, tendremos que conformarnos con localizar nuestra oficina más cercana mediante la página web **www.consumo-inc.es**.

Shortcut PhotoZoom 1.03

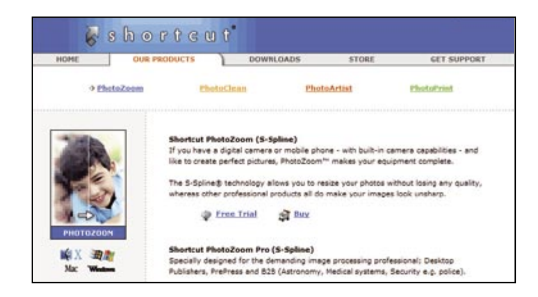
Descárgalo desde: www.trulyphotomagic.com/shortcut/customer/content.php?page=ourproducts

Ampliaciones digitales

Siempre que aplicas un zoom a una fotografía, se produce una pérdida de definición que, en muchos casos, estropea por completo la imagen. Con Shortcut PhotoZoom 1.03 puedes acabar para siempre con este problema.



Si utilizas habitualmente una cámara digital de baja calidad o un teléfono multimedia, o coleccionas fotografías provenientes de páginas web, seguramente tendrás almacenadas en tu disco duro una gran cantidad de imágenes de baja o media resolución. Al utilizar un clásico programa de retoque fotográfico, cuando aplicas un zoom se produce una pérdida de definición muy elevada llegando, en muchos casos, a difuminar la imagen por completo. PhotoZoom 1.03 emplea un complejo algoritmo matemático S-Spline que, al contrario que el zoom tradicional, no aumenta el tamaño de los píxeles, sino que mantiene la resolución extrapolando la proyección de dichos píxeles con un tamaño de imagen superior. En palabras sencillas, PhotoZoom 1.03 aumenta cualquier sección de una fotografía, con una pérdida de definición mínima. El programa es muy sencillo de manejar y está en castellano.



Instalación y funcionamiento

Busca en el CD de la revista o en la dirección URL indicada en la parte superior del artículo el fichero de la aplicación. Está en formato ZIP, así que tendrás que descomprimirlo con el programa WinZIP o equivalente. A continuación haz un doble clic en el fichero ejecutable.



La primera vez que pones en marcha el programa, te invita a registrarte. También puedes comprobar si existe una versión actualizada, e instalarla inmediatamente, si dispones de conexión a Internet.

La interfaz de PhotoZoom 1.03 es muy clara y sencilla: en la parte superior se colocan los típicos menús con todas las funciones disponibles. Justo debajo, unos grandes iconos recogen las opciones más comunes: abrir, guardar y previsualizar la ampliación. Debajo de los iconos aparecen las estadísticas de las imágenes abiertas y, a continuación, el tipo de ampliación que vas a realizar.



Por tanto, basta con seguir tres sencillos pasos: apertura, manipulación y selección del algoritmo de ampliación, para completar el proceso.

En primer lugar, pulsa el icono **Abrir** para buscar una imagen en cualquier unidad de almacenamiento de tu ordenador. En el recuadro **Tamaño original** podrás ver información de dicha imagen: peso, resolución y puntos por pulgada. Es posible cambiar estas dos últimas medidas en el menú emergente: por ejemplo, medir el tamaño en centímetros en lugar de píxeles. Igualmente, existe una función de lupa que puedes arrastrar para localizar rápidamente la porción de la imagen que deseas ampliar, si no cabe en la pantalla.



En el recuadro **Nuevo tamaño** conviene marcar la casilla **Mantener relación de aspecto** para que las proporciones de la imagen no varíen al aplicar la ampliación. Ésta puede llevarse a cabo de dos formas diferentes. La sección **Tamaño en píxel** se utiliza si la ampliación está destinada a mostrarse en un monitor. Puedes aplicar el zoom subiendo la resolución o por medio de un porcentaje. Por ejemplo, si seleccionas **200%**, la imagen duplicará su tamaño.



Si lo que quieres es imprimirla, entonces debes utilizar las opciones de la sección **Tamaño de impresión**. Aquí eliges los puntos por pulgada, en función de la calidad de tu impresora. También puedes ampliar en puntos por centímetro o en porcentaje.

Para completar el proceso, manipula el **Método de redimensionado**, es decir, el algoritmo "mágico" que permite la ampliación sin perder calidad. Hay muchos, como **Bicubic, B-Spline** o **Mitchell**, pero el que mejores resultados produce es **S-Spline**. Algunos de ellos incluyen efectos de grano, metalizado, suavizado, etc. Experimenta y sorpréndete con los resultados.





Previsualización

Por defecto, las modificaciones de las imágenes se muestran en tiempo real, pero si tienes un ordenador poco potente, puedes cambiar esta opción pulsando en la orden Previsualización, situada en la parte superior de la pantalla.







Sobre



Pen Drive Manager 1.0

Descárgalo desde: www.solcom.com/pendrivemanager

Sincroniza tu llave de memoria

Los dispositivos de almacenamiento USB se han puesto de moda pero, en su mayoría, debido a su bajo coste, no incluyen software que permita extraer todo su potencial. Pen Drive Manager 1.0 es una buena alternativa.



La bajada de precios de la memoria, en sus distintas variantes, ha popularizado los dispositivos de almacenamiento en forma de bolígrafos, mecheros y cualquier otro objeto cotidiano de pequeño tamaño. Estos periféricos se conectan a través del puerto USB y suelen disponer de un espacio que varía entre los 64 y los 512 Mbs, aunque hay modelos avanzados con varios gigas.
La mayoría de estos lápices de memoria se venden tal cual, sin software asociado. No es ningún problema, pues el sistema operativo los reconoce al instante y los configura como una unidad de almacenaje removible, así que es posible copiar, borrar y mover datos a la manera tradicional, como un disco duro estándar.
Pen Drive Manager 1.0 propone otras alternativas muy interesantes. Por ejemplo, es capaz de realizar una copia de seguridad del contenido del dispositivo, cada vez que lo conectas. Igualmente, lo sincroniza con la carpeta que especifiques, para actualizar de forma automática. Es muy sencillo de utilizar y muy práctico; si dispones de un periférico de este tipo, sin duda te interesará probarlo.



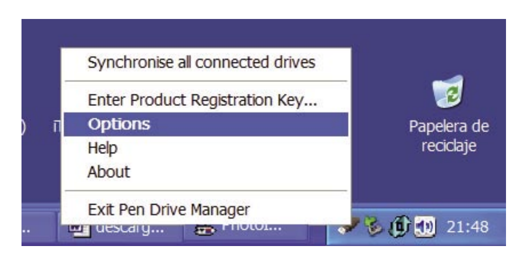
Instalación y funcionamiento

Busca en el CD de la revista o en la dirección URL indicada en la parte superior del artículo el fichero ejecutable .EXE, y haz un doble clic en el mismo, para iniciar la instalación. Tendrás



que aceptar la licencia y decidir si quieres que Pen Drive Manager 1.0 se ejecute cada vez que enciendas el ordenador o sólo cuando tú lo indiques (modo manual).

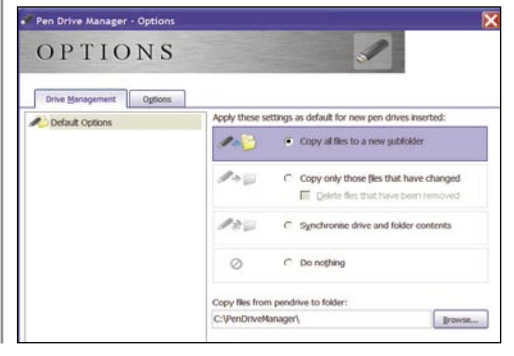
Cuando pones en marcha la aplicación, queda minimizada en la barra de tareas. Para acceder a todas sus funciones, pulsa en el icono con el botón derecho; aparecerá un menú contextual con todas las órdenes disponibles.



En primer lugar, comienza seleccionando la orden **Options**. Aquí es donde configuras Pen Drive Manager 1.0. En la solapa **Options** existen varias opciones interesantes. Si marcas **Show Notification Icon** aparecerá un icono para revisar los cambios en los ficheros de la unidad. Si lo que quieres es que surja una ventana emergente cada vez que se produce un mensaje relacionado con el programa, marca la casilla **Enable Pop-up Notification Window.** Finalmente, con **Play Sounds** se produce un sonido cuando hay movimiento de datos, y con **Run at Startup** inicias Pen Drive Manager 1.0 cada vez que enciendes



el ordenador. En la solapa **Drive Management** decides la acción a realizar cada vez que insertas el dispositivo: copias todo su contenido a una nueva carpeta; copias sólo los ficheros que han



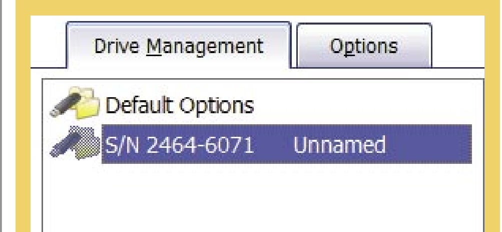
cambiado; sincronizas el contenido con la carpeta seleccionada; y, por último, no haces nada. Finalmente, tienes la posibilidad de elegir la carpeta en donde realizas las acciones anteriores. Configurado el programa, ya sólo queda introducir el dispositivo de memoria, para que se ponga en marcha la acción elegida.

Si has movido ficheros del periférico al disco duro, o viceversa, y has marcado la opción correspondiente, aparecerá un ventana emergente en el escritorio, mostrando el resumen de la operación.
Pulsando en el icono de la lupa con la carpeta, podrás acceder al directorio y comprobar el resultado de la acción. Si has decidido sincronizar, ni siquiera tendrás que preocuparte: cada vez que modifiques un fichero en la carpeta del disco duro, se actualizará en el dispositivo, y viceversa.



Copias de seguridad

Cada copia del contenido del disco externo lleva incluida una numeración y la fecha asociada, para que mantengas tus copias de seguridad bien ordenadas.



Descárgalo desde: xp-antispy.org

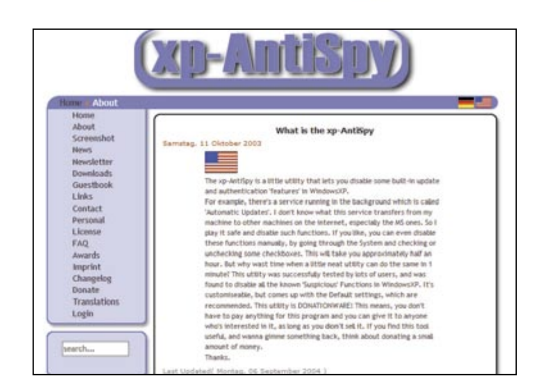
XP-AntiSpy 3.92

Personaliza Windows XP

En tu sistema operativo pueden producirse una serie de cambios cada vez que navegas por Internet o cuando instalas ciertos programas. Algunas opciones se cambian sin tú saberlo. XP-Antispy te ayuda a saber lo que ha ocurrido y a recuperar el estado normal de tu sistema.



Ahora que Internet es una herramienta cotidiana, los sistemas operativos más modernos han comenzado a integrar la Gran Red en su código. Windows XP, por ejemplo, es capaz de actualizarse automáticamente, buscar información en línea e incluso permitir que otra persona vea tu escritorio desde un equipo remoto. En muchos casos, algunas de estas herramientas online pueden comprometer la privacidad, como la descarga de los títulos de las canciones que escuchas o los controladores que tienes instalados; en otros, hay herramientas que permanecen activas, pero que no utilizas, y por tanto consumen memoria y recursos del ordenador. XP-AntiSpy 3.92 es un programa gratuito y en castellano que abre el acceso a centenares de opciones de configuración de Windows XP. La mayoría exigen realizar complicadas operaciones de manipulación del registro de Windows, pero con esta aplicación podrás activarlas o desactivarlas con un simple clic. Sin embargo, antes de comenzar a usar el programa es importante saber que manipular incorrectamente algunas opciones puede provocar que algunos programas dejen de funcionar. En cualquier caso, XP-AntiSpy 3.92 tiene una opción para recuperar la configuración por defecto.



Instalación y funcionamiento

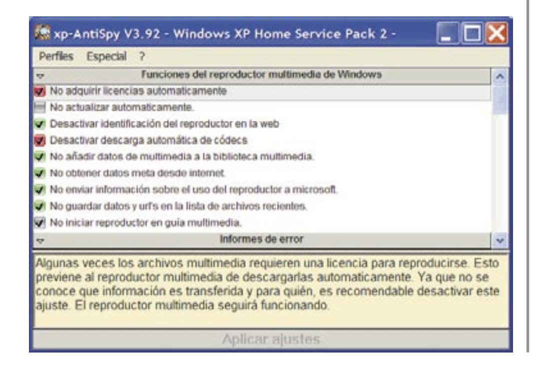
Busca el fichero de instalación en el CD de la revista o en la web indicada en la parte superior. Si optas por esta segunda opción, asegúrate de que descargas la versión española del programa. Una vez localizado, haz un doble clic en el mismo para iniciar el proceso de instalación, completamente automático.

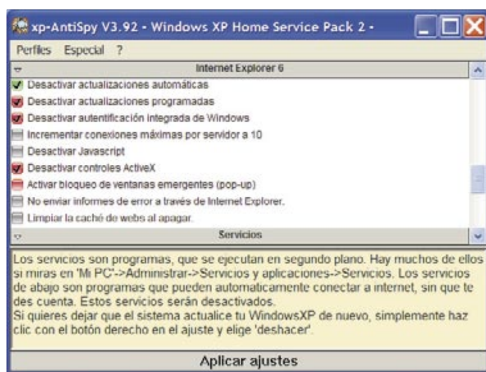


XP-AntiSpy 3.92 es un programa muy sencillo de utilizar, pero hay que poner mucha atención para obtener óptimos resultados.
En la ventana principal tienes acceso a todas las opciones de manipulación, divididas en varias secciones diferentes: reproductor multimedia, informes de error, ajustes varios, Internet Explorer, Servicios, Microsoft Messenger y diversas librerías. Al mover el cursor del ratón sobre cada una de las opciones, en el recuadro de la parte inferior de la ventana aparece una descripción detallada de su función. Ni que decir tiene, conviene leer todas ellas con sumo detenimiento, pues no sólo explican su cometido, sino que también contienes trucos de configuración y mejoras del rendimiento.

No mostrar ayuda emergente nunca más
Limpiar archivo de memoria virtual al apagar equipo

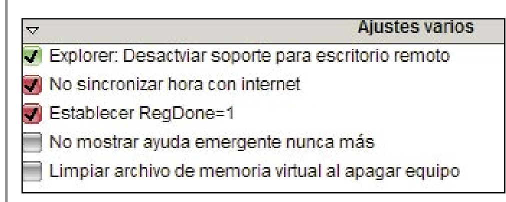
Si este ajuste se desactiva, los nombres de los archivos multimedia vistos no se almacenarán nunca más en la lista de archivos usados recientemente. Esta información no es publicada en internet, pero cualquiera puede ver que películas viste si usa la misma cuenta en el ordenador.





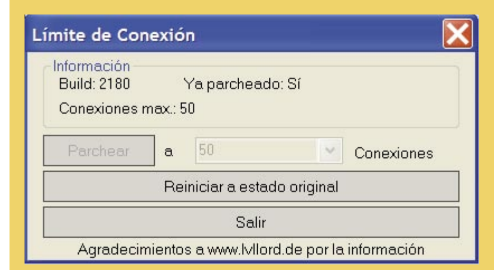
Por tanto, el proceso de utilización de XP-AntiSpy 3.92 es tan sencillo como revisar cada una de las opciones de configuración y marcarla o desmarcarla, según tus gustos o necesidades. Ten en cuenta que las casillas con una marca han sido activadas por el sistema operativo y las sombradas están inactivas.

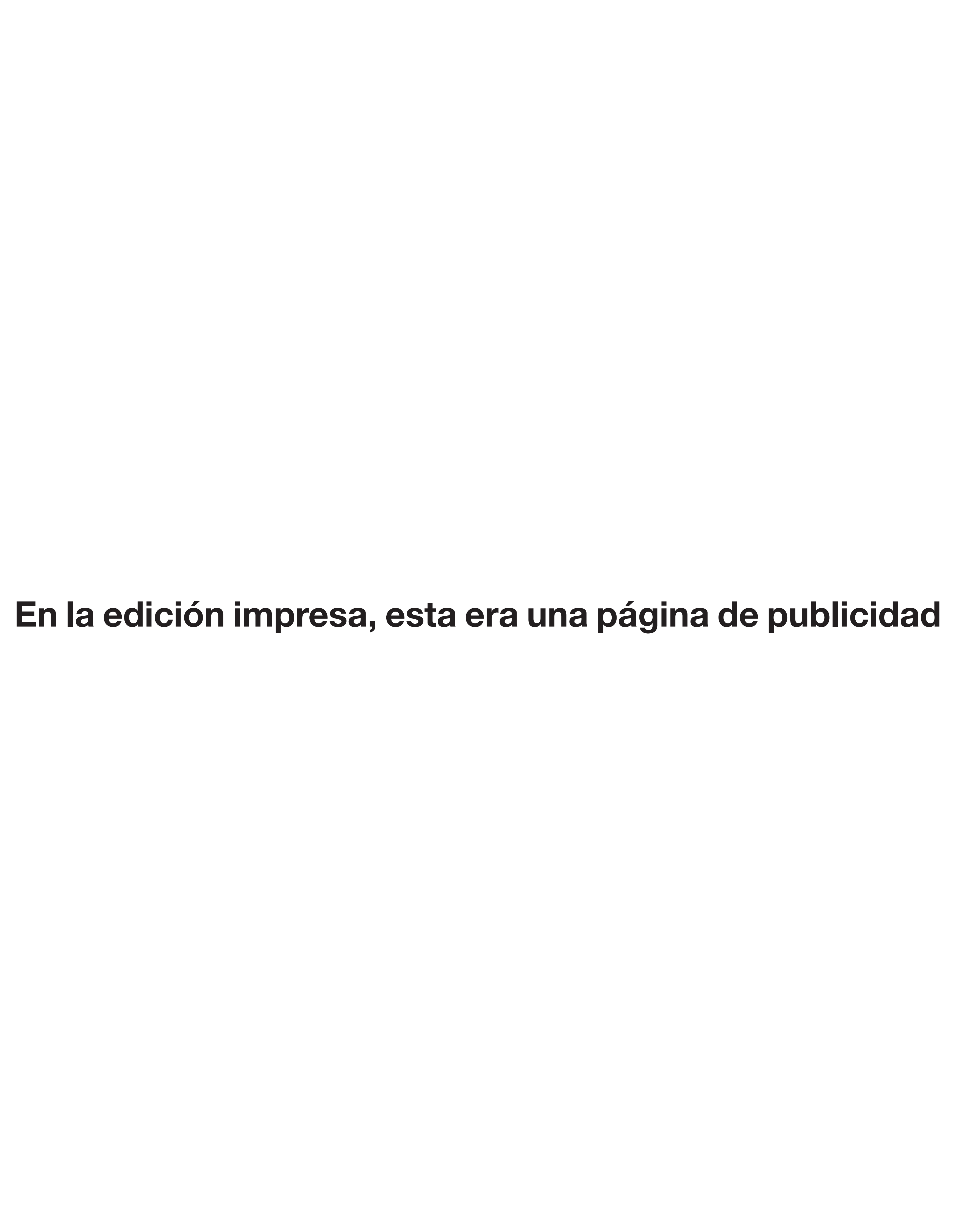
Si no estás muy seguro de lo que quieres cambiar es mejor usar las opciones del menú **Perfiles**. Si eliges la orden **Sugerido** aparecen unas casillas rojas y verdes en las diferentes opciones. El rojo significa que el programa recomienda desactivar dicha opción, mientras que el verde, obviamente, invita a activarla, aunque tú tienes la última palabra. El perfil **Neutral** no aconseja ningún cambio, mientras que **Sistema por Defecto** indica qué hay que marcar o desmarcar para dejar todo como estaba. También puedes crear tus propios perfiles de usuario, con los cambios personales que hayas elegido.



Sube el límite de tu conexión

El Service Pack 2 de Windows XP establece un máximo de diez conexiones simultáneas, para evitar la propagación del software maligno. Si usas programas P2P es un valor bajo, pero puedes subirlo con la opción Límite de conexión.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

CoffeeCup Privacy Cleaner 2.0

Navega sin dejar rastro



Descárgalo desde: **www.coffeecup.com/privacy-cleaner/download.php**

Cuando navegas por Internet, vas dejando "pequeñas pistas", que ponen en riesgo tu privacidad. Ahora puedes borrarlas con CoffeeCup Private Cleaner 2.0.

Moverse por la Red en modo anónimo no significa que tengas algo que esconder: todo el mundo tiene derecho a visitar las webs que desee sin que lo sepan los demás.
Con la aplicación CoffeeCup Private Cleaner 2.0 podrás navegar en modo anónimo, al eliminar las referencias a los lugares que visitas y que se guardan en la caché del navegador, cookies, historial y otros lugares.



Instalación y funcionamiento

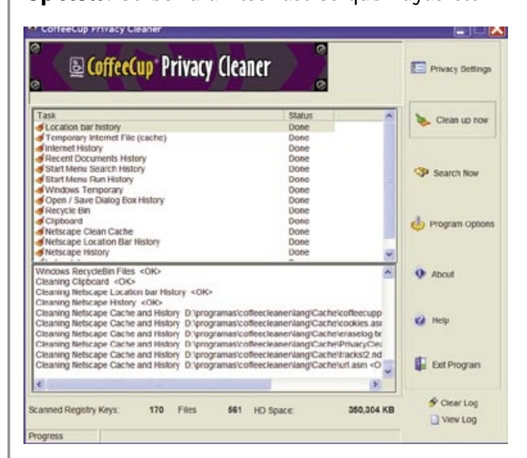
Busca el programa en el CD de la revista o en el enlace de la parte superior. Su nombre es **coffeprivacycleaner20.exe**. Haz un doble clic en el fichero ejecutable para iniciar la instalación. Debes introducir un nombre de usuario y la empresa, aunque puedes utilizar cualquier descripción, como particular.

La primera vez que inicias la aplicación, se abre la ventana de configuración de la privacidad (**Privacy Settings**).



Aquí tienes que marcar los "rastros" que dejas al navegar y que deseas borrar. Al pulsar el icono **Browser** puedes configurar tres navegadores diferentes: Internet Explorer, Opera y Netscape. Simplemente, marca las opciones que quieras borrar. En algunos casos, con el botón **View Keep** ves el contenido de dichas opciones y eliges aquello que quieres conservar. Por ejemplo, ciertas cookies o ciertos enlaces del Historial.
Pulsando en el botón **Windows** accedes a las opciones de borrado del sistema operativo: lista de documentos recientes, historial de búsquedas, ficheros temporales, etc.
Finalmente, conviene configurar la aplicación a través del botón **Program Options** de la ventana principal. En la solapa **General** personalizas el funcionamiento de CoffeeCup Privacy Cleaner 2.0: puedes limpiar automáticamente al arrancar Windows o borrar físicamente los datos para que no puedan ser recuperados con herramientas especializadas.
También es interesante la solapa **HomePage**, pues evita que una web maleducada o diverso software publicitario borre tu página de inicio y coloque otra distinta.

Completada la configuración, usar CoffeeCup Private Cleaner 2.0 es sumamente sencillo: arrancas la aplicación y pulsas el botón **Clean Up Now**. Se borrarán los rastros que hayas ele-



gido en los pasos anteriores. En la sección **View log** puedes consultar la lista de operaciones realizadas y los ficheros afectados. Con **Clear Log** borras dicha lista.

Direcciones de utilidad

Servicios

Transporte aéreo y terrestre
www.renfe.es
www.renfe.es/ave/
www.aena.es
www.dices.net/aeropuertos
www.welcometospain.net/aeropuertos.php
www.dgt.es

Cambio de divisas
www.xe.com/ucc/es/
www.oanda.com/convert/classic?lang=es
fxtop.com/es/

Utilidades

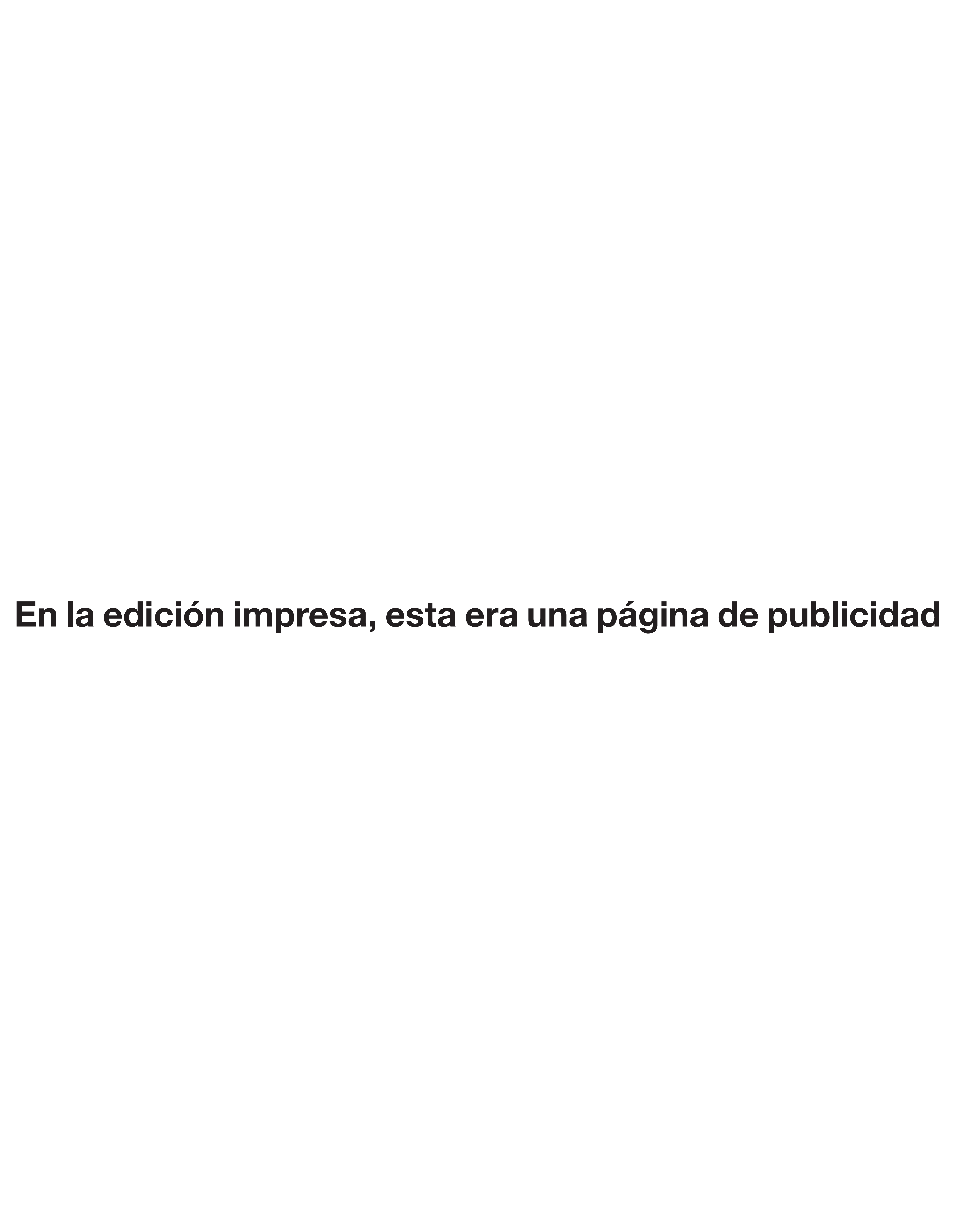
Software antiespía
www.lavasoft.de/spanish/software/adaware/
www.safer-networking.org/es/download/index.html
www.bulletproofsoft.com/spyware-remover.html
www.sin-espias.com
www.webroot.com/products/spysweeper
www.giantcompany.com

Información

Creación de webs
www.desarrolloweb.com
www.webaprendiz.com
www.programacion.net
www.navegandaluz.com
www.webestilo.com
www.webtaller.com
www.programacionweb.net
www.htmlweb.net

Televisión
www.rtve.es
www.antena3tv.com
www.plus.es
www.telecinco.es
www.tvcatalunya.com
www.telemadrid.es
www.canalsur.es
www.crtvg.es
www.eitb.com
www.tvcyl.es
www.rtvcm.es
www.forta.es
www.miguiatv.com
www.tvinteligente.com
television.ya.com
www.t-p.wanadoo.es

Móviles
www.movistar.com
www.amena.com
www.vodafone.es
www.gsmspain.com
www.telefonos-moviles.com
es.mobile.yahoo.com
www.moviles.com
www.solomoviles.com
www.movizonia.com
sms.decoramovil.com
www.portalmix.com/moviles
www.wanadoo.es/movil
canalmovil.com


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Webs muy recomendadas

La Navidad está a la vuelta de la esquina, así que es un buen momento para planificar todas las compras, buscar regalos sorpresa o escribir la carta a los Reyes Magos. Como siempre, la sección Enlaces se amolda a la actualidad con contenidos variados y de calidad. Aprovecha, una vez más, tu conexión a Internet.

COMUNIDADES DE PROPIETARIOS

Qué es: adquirir una vivienda conlleva –además de, en la mayoría de los casos, una hipoteca para toda la vida–, una serie de derechos y obligaciones. Lo más engorroso suele ser organizar la comunidad de vecinos, especialmente si eres elegido presidente. En muchos casos, es más complicado saber lo que hacer, antes de llevarlo a cabo, por eso la web Comunidades de Propietarios se encarga de atar todos los cabos.
Úsala para conocer las leyes y el papeleo relacionado con este tipo de asociaciones. También puedes encontrar un foro, chat, una sección de preguntas y respuestas, una guía laboral y un directorio de servicios y suministros.



Su mejor característica es la sección destinada a los seguros, en donde explican las variantes más conocidas, tanto a nivel personal como de comunidad, y la forma de contratarlos.
www.comunidades.com

PERRUNOS

Qué es: una web de humor de las muchas que existen en nuestro país, aunque en esta sección siempre intentamos recoger aquellas que incluyen poca publicidad y se actualizan con frecuencia. Perrunos cumple con creces estos requisitos.



Úsala para entretenerte o pasar un rato divertido con los amigos, explorando las diferentes secciones. Hay de todo: noticias divertidas, fotografías curiosas, audio, vídeo, juegos online, etc. Cada noticia puede ser puntuada por los visitantes, por lo que resulta sencillo encontrar las más interesantes.

Su mejor característica es la gran cantidad de material descargable: juegos gratuitos, vídeos, fotos, fondos de pantalla, etc.
www.perrunos.com

EDUCASITES

Qué es: el saber no ocupa lugar, y mucho menos en ese pozo infinito de información llamado Internet. Si buscas al azar información educati-



va, seguramente acabes perdido, por eso los portales especializados, del estilo de Educasites, son ideales para encontrar lo que necesitas.
Úsala para localizar páginas webs, apuntes y cualquier tipo de información o consejos, agrupados en varias secciones diferentes: alumnos, profesores, padres, directivos y centros educativos. En la portada también hallarás noticias educativas, librerías online, y diversos servicios como el tiempo o un callejero.
Su mejor característica es la sección de recursos, plagada de útiles herramientas: diccionarios online, apuntes, cursos, software educativo, teleformación, etc.
www.educasites.net

MADRID 2012

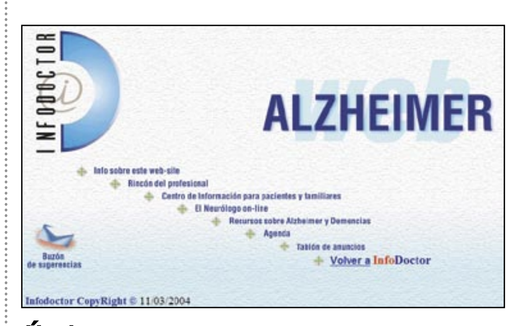
Qué es: la web oficial de la candidatura olímpica Madrid 2012, considerada una de las favoritas por los expertos. Aquí encontrarás toda la información relacionada con el complicado proyecto que siempre supone organizar unos Juegos Olímpicos.
Úsala para leer las últimas noticias, las actividades deportivas de alcance mundial que se realizan en Madrid, etc. Si quieres, puedes apuntarte para convertirte en voluntario y descargar videos de las instalaciones y áreas deportivas.



Su mejor característica es la gran cantidad de material interactivo ofrecido: postales virtuales, descargas para móviles, encuestas, relevos virtuales, fondos de pantalla y otras opciones.
www.madrid2012.es

ALZHEIMER

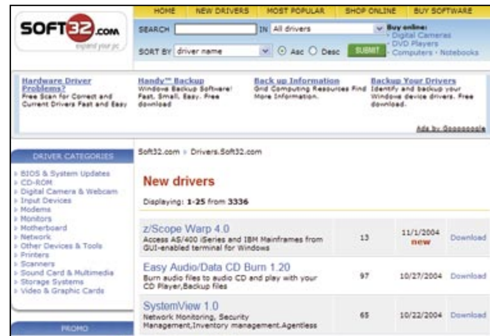
Qué es: la web InfoDoctor dispone de una sección dedicada al Alzheimer, una enfermedad degenerativa que ha experimentado un espectacular auge en los últimos años. Recoge todo lo que necesitas saber para enfrentarte a ella, pues son los familiares del paciente los que más sufren y los que deben conocer la forma de asimilar la situación.



Úsala para saber lo que es el Alzheimer, cómo evoluciona y cómo tratarlo. En esta web también podrás consultar online con un neurólogo, y resolver dudas en un tablón de anuncios.
Su mejor característica es el apartado "Recursos sobre Alzheimer y otras demencias", en donde podrás encontrar enlaces a centros sanitarios y universidades de todo el país.
www.infodoctor.org/infodoc/alzheimer/index.htm

DRIVERS SOFT32

Qué es: actualizar los controladores de los distintos periféricos incluidos en el ordenador, ahorra infinidad de problemas. Un equipo completamente actualizado puede mejorar su rendimiento en torno a un 20%. Sin embargo, el mayor problema suele ser conocer el lanza-



miento de los nuevos controladores y el lugar adecuado para descargarlos. Esa es precisamente la función de Drivers Soft32.
Úsala para descubrir los últimos controladores actualizados. También puedes buscar con-



troladores específicos agrupados por categorías: CD-ROM, módems, placas bases, impresoras, escáneres, etc.
Su mejor característica es la constante actualización de la web, lo que permite realizar un seguimiento de los últimos controladores actualizados y no perderse ninguno.
drivers.soft32.com

TODO MÚSICA.ORG

Qué es: un portal dedicado a las novedades musicales. Presenta a los artistas internacionales más conocidos, así como algunos reportajes de estrellas como Alejandro Sanz, Los Secretos, Britney Spears, Juanes, etc.



Úsala para conocer lo que más vende –que no siempre significa que sea lo mejor–, junto a una gran cantidad de información asociada. El buscador es muy práctico, ya que puedes buscar por palabras o en listas emergentes de artistas españoles, latinos e internacionales. También es posible comprar online camisetas, radios, reproductores, etc.
Su mejor característica es la gran cantidad de datos asociados a cada artista: su biografía, discografía, las letras de sus canciones, fotos, enlaces y descargas al móvil. Muy completa.
www.todomusica.org

COMERCIOS ONLINE

Qué es: a medida que ha aumentado la seguridad y la confianza de los internautas, el comercio online se ha convertido en una importante fuente de ingresos. Sus ventajas, con respecto al comercio tradicional, son muchas: requiere una inversión menor, y los clientes pueden acceder a la tienda las 24 horas del día desde cualquier lugar del mundo. Para que el negocio funcione, es vital que el diseño de la tienda online sea moderno y atractivo para el visitante. Esa es la función de la web Comercio Online.
Úsala para conocer los requisitos necesarios para montar una tienda online. También puedes estudiar algunos ejemplos, resolver dudas, saber cómo se controla una tienda mediante diversos paneles de control y, por supuesto,



contratar paquetes completos con todas las herramientas necesarias para hacer realidad dicha tienda online.
Su mejor característica es la gran cantidad de ejemplos incluidos, muchos de ellos tiendas reales, lo que permite hacerse una idea clara de cómo funciona este mundillo.
comerciosonline.com

ENRÉDATE.ORG

Qué es: UNICEF sabe, aunque suene a tópico, que el futuro de la Humanidad radica en los niños, y por eso no sólo se esfuerza en ayudar a los jóvenes del Tercer Mundo, sino que también está muy interesada en concienciar a los niños del Primer Mundo. Ese es el objetivo de esta página.
Úsala para que los más pequeños conozcan los problemas del mundo de una forma amena, mediante juegos y noticias adaptadas a su lenguaje. Dispone de una sección dedicada a los educadores, en donde se ofrecen consejos, temario y actividades para plantear temas solidarios en clase.



Su mejor característica es la campaña Letras para las Niñas, con abundante información y diversos métodos para colaborar en el intento de escolarizar a las niñas de los países pobres.
www.enredate.org

JERGAS DE HABLA HISPANA

Qué es: el español es una lengua oficial en más de una veintena de países repartidos por todo el mundo. Como es natural, en cada país



han ido surgiendo vocablos locales que en otros lugares resultan desconocidos. Por suerte, en Jergas de habla hispana.org podrás resolver este tipo de dudas.
Úsala para conocer el significado de localismos como birriar, buay o camaroncito. Puedes buscar por palabra, por inicial o por país.
Su mejor característica son las secciones temáticas, con un apartado dedicado a las jergas compartidas por varios países, ejemplos prácticos, y curiosidades jergales.
www.jergasdehablahispana.org

FEEDMANÍA

Qué es: las web de canales o feeds RSS retransmiten noticias e información de todo tipo que puedes recibir al instante en tu ordenador, para



estar constantemente informado. Feedmanía es un lector de canales que recoge más de 300 fuentes diferentes, para que elijas aquello que quieres recibir.
Úsala para conocer páginas web con soporte RSS y apuntarte al servicio. Puedes consultar la lista TOP 100 para conocer los más populares o buscarlos por categoría: actualidad, ciencia, tecnología, etc.
Su mejor característica es la posibilidad de publicar tu lista de subscripciones para intercambiarla con los amigos o conocer dónde se conecta la gente que tiene unos gustos similares a los tuyos.
www.feedmania.com

BUSCOPIO

Qué es: tal como reza en su cabecera, Buscopio es un buscador de buscadores, aunque también localiza páginas web tradicionales. Dispone de más de 3.000 direcciones agrupadas en 642 temas.
Úsala para hallar páginas webs en castellano, en numerosas categorías: deportes, espectáculos, salud, sociedad, transportes, informática, etc. A su vez, cada categoría dispone de una gran cantidad de subcategorías.
Su mejor característica es el buen diseño de



la interfaz; simple en apariencia, mantiene un gran número de enlaces en pantalla, y accesos directos a selecciones como los enlaces más populares, y una útil sección de ayuda.
www.buscopio.net

FAMOMANIA

Qué es: la fama es una etiqueta caprichosa que las televisiones y otros medios se encargan de aplicar a quien interesa, independientemente de

sus méritos. Famomanía es una web de culto a los mitos prefabricados, aunque al menos intenta huir de la telebasura: los famosos que "analiza" suelen pertenecer al gremio de los músicos, el cine y el deporte.
Úsala para leer biografías y encontrar fotos, más o menos sugerentes, de los personajes fa-



mosos. También existe un foro en donde comentar las distintas aportaciones, proponer nuevos famosos y, en definitiva, hablar de cosas intrascendentes.
Su mejor característica es la posibilidad de puntuar cada imagen o artículo y descubrir así qué es lo que interesa a los visitantes de la web.
www.famomania.net

INTOKO

Qué es: un tablón en línea de anuncios clasificados en donde puedes comprar y vender casi de todo. Existen más de 10.000 anuncios agrupados en numerosas categorías.
Úsala para buscar artículos, inmuebles o determinada ayuda que necesites en cualquier momento. También puedes insertar tus propios anuncios. Tienes a tu disposición más de vein-



te categorías que cubren todos los temas: moda y belleza, fotografía, ordenadores, antigüedades, etc.
Su mejor característica es el completo buscador: permite localizar anuncios por oferta y/o demanda, fotografías, comunidad, etc.
www.intoko.es

TIRAMILLAS

Qué es: una web de ocio perteneciente al diario deportivo Marca, pero que funciona de forma independiente. Cubre todos los temas que interesa a los lectores de este tipo de prensa, mayoritariamente varones de media edad: cine, viajes, chicas guapas ligeras de ropa, pero también literatura, videojuegos, humor, espectáculos y arte.
Úsala para revisar la actualidad cultural y de ocio, y pasar el rato visionando el abundante material multimedia. La web está muy bien diseñada y contiene abundantes imágenes alusivas a cada tema en cuestión.



Su mejor característica son los especiales dedicados a temas como la Fórmula 1 o las películas de éxito, pues incluyen abundante información interactiva y son muy amenos de leer.
www.tiramillas.net

JUBEISHOP

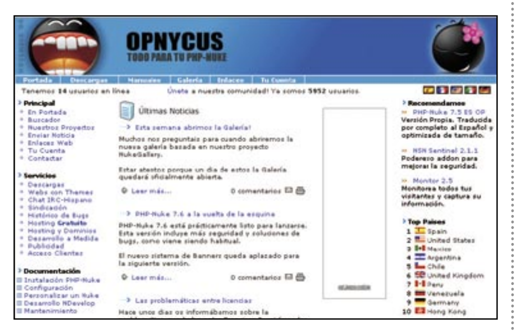
Qué es: la cultura asiática está experimentado un espectacular auge en Occidente en los últimos años, gracias a fenómenos culturales como el manga y el anime, y películas de la categoría de Tigre y Dragón, Hero o Zatoichi. Jubeishop es el nombre de una tienda online dedicada a la cultura asiática, con una gran cantidad de curiosidades.
Úsala para comprar libros, bandas sonoras, joyería, DVDs, alimentación, e incluso comida exótica.



Su mejor característica es la gran cantidad de mercadotecnia y diversos artículos que son difíciles de encontrar en tiendas tradicionales.
jubeishop.com

OPNYCUS

Qué es: un portal de información en castellano dedicado a PHP-Nuke, que últimamente se ha puesto muy de moda a la hora de diseñar páginas web. Como es habitual en este tipo de portales, encontrarás todas las herramientas y la ayuda necesaria para adentrarte en el exigente mundo de la programación.



Úsala para leer numerosas noticias temáticas, descargar programas y software, ejemplos, resolver dudas en el foro, enviar noticias, y consultar enlaces relacionados.
Su mejor característica es la sección de utilidades, en donde puedes encontrar creadores de código (sólo tienes que introducir los parámetros) que después puedes copiar y usarlos en tus propias webs.
opnycus.com

WELCOME ARGENTINA

Qué es: tras soportar una durísima crisis económica, Argentina intenta captar recursos extranjeros de muchas formas diferentes. El turismo es, sin duda, una de sus más valiosas apuestas, al tratarse de un país de fuertes contrastes geográficos y parajes de gran belleza. Welcome Argentina es una magnífica web dedicada a promocionar el turismo argentino.



Úsala para descubrir más de diez rutas turísticas y 140 ciudades diferentes. Existen numerosas guías que presentan actividades únicas, como los safaris fotográficos de ballenas, parques nacionales, paleontología y otras sorpresas.
Su mejor característica es la variedad de los canales temáticos disponibles, y la agrupación de los destinos en función de sus diferencias paisajísticas: norte, litoral, sierras, capital, los lagos, etc.
www.welcomeargentina.com

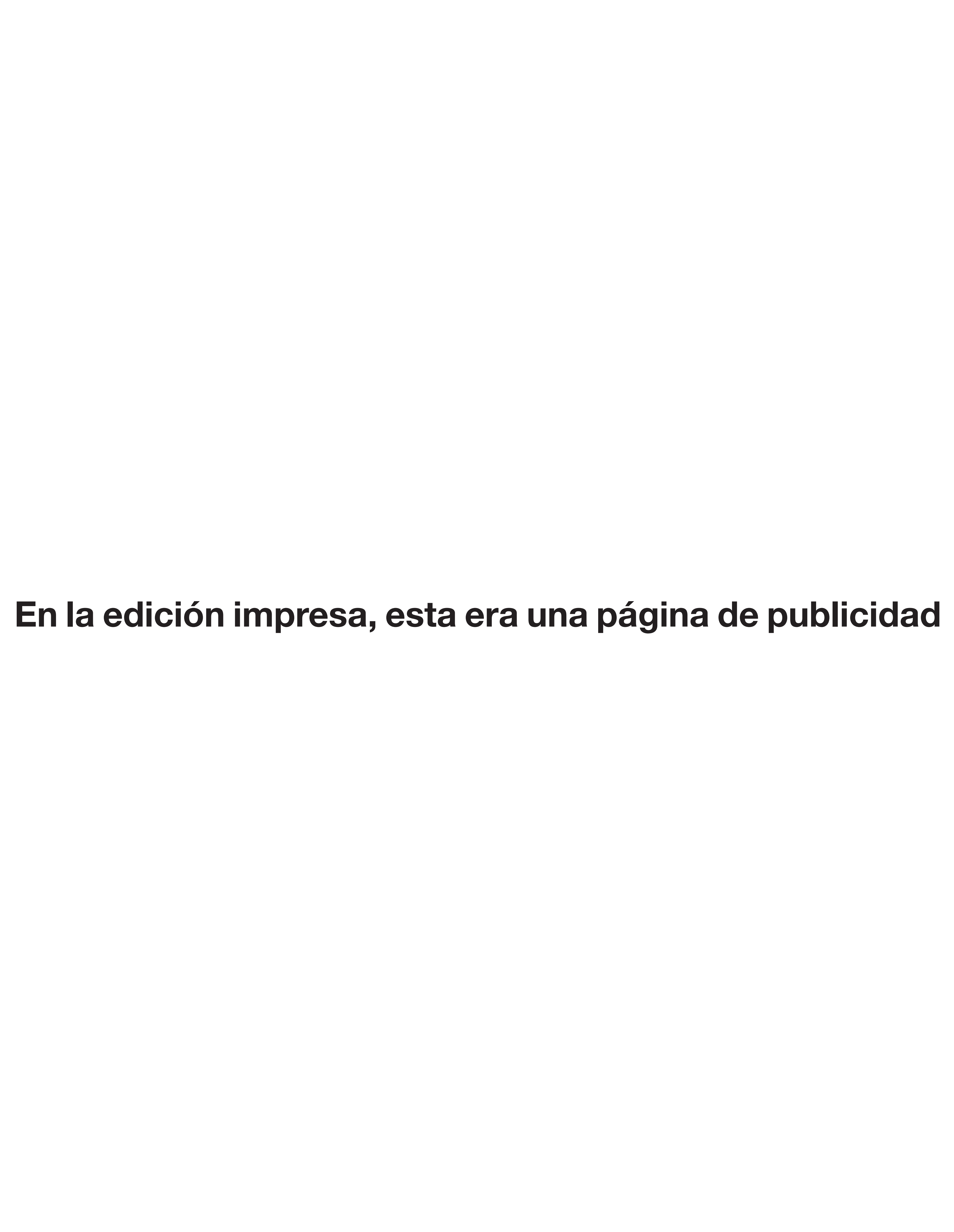
UNOS TIPOS DUROS

Qué es: tener unos conocimientos básicos de tipografía es esencial para obtener buenos resultados cuando redactas trabajos para el colegio, la universidad o el jefe, o diseñas una página web. Bajo el original título de Unos Tipos Duros,



se esconde una peculiar web sobre la teoría y la práctica de la tipografía.
Úsala para descubrir todos los secretos de los tipos de letra, incluyendo las diferencias entre TrueType y Postscript, normas de composición, taller de tipología digital, noticias literarias y otros conceptos relacionados.
Su mejor característica es la sección La Perla, en donde se analizan joyas editoriales dotadas de tipos de letra y composición de la máxima calidad.
www.unostiposduros.com




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

RESPIRAR.ORG

Qué es: el asma es una enfermedad perfectamente controlable, pero puede causar angustia e inseguridad entre los más jóvenes. Respirar.org es un portal especializado en niños y adolescentes, aunque cubre todo los sectores de edad. Se divide en tres secciones independientes: Respirar, para profesionales sanitarios; info-padres, para el público en general; y Sala de Prensa, para los medios de comunicación.



Úsala para saber las causas y los tratamientos de esta enfermedad, primeros auxilios ante ataques inesperados, análisis de sistemas de inhalación, consejos relacionados con el tabaco y el deporte, y otras útiles secciones.
Su mejor característica es la sección Asma Infantil, en donde los niños pueden conocer su enfermedad mediante juegos y actividades que les ayudan a comprenderla y, al mismo tiempo, a perderle el miedo y saber cómo enfrentarse a ella.
www.respirar.org

ISBN

Qué es: todos los libros publicados en España desde 1972 son registrados. Se trata de una enorme base de datos de la Agencia Española del ISBN, disponible en línea.
Úsala para buscar información sobre cualquier libro publicado en España. Por ejemplo, puedes localizar todos los títulos de un determinado autor, o qué editorial publica un libro que estás buscando, o todas las ediciones de un determinado título. La base de datos no se restringe a la lengua castellana, pues también están recogidas el resto de idiomas del Estado.



Su mejor característica es la posibilidad de obtener el número del ISBN. Puedes entregarlo en una biblioteca o en una librería para que te lo busquen de manera inequívoca, en el caso de que quieras comprarlo o pedirlo prestado.
www.mcu.es/bases/spa/isbn/ISBN.html

O.N.C.E

Qué es: alabada por el mismo Bill Gates, la O.N.C.E. ha sabido encontrar la forma de autofinaciar sus costosos proyectos de formación, empleo y apoyo a los invidentes, por medio de los juegos de azar. El Cupón ha sido su buque insignia durante años, pero hace unas semanas ha estrenado otro nuevo juego, El Combo, que ha tenido una buena aceptación.



Úsala para conocer las reglas del nuevo juego, incluyendo las tres variantes existentes. Con ayuda de animaciones podrás comprender rápidamente cómo se juega. También encontrarás información sobre las actividades de la O.N.C.E., servicios sociales, concursos escolares, etc.
Su mejor característica es la sección Mapa Guía, que da acceso a todo el contenido de la web de una forma sencilla y directa.
www.once.es

LA BRUIXA D'OR

Qué es: el sorteo de la Lotería de Navidad está muy cerca. ¿Aún no tienes tu décimo? Si no te dejas llevar por la superstición, te dará igual comprar el número 00000 que el 65443. ¡Ambos tienen la misma probabilidad de ganar! Si eres supersticioso, seguramente conocerás la admi-



nistración de lotería La Bruixa D'or, situada en la localidad catalana de Sort, famosa mundialmente por haber repartido varios primeros y segundos premios en los últimos años.
Úsala para comprar lotería online, aunque deberás darte prisa porque se agota rápidamente. Destacan las divertidas secciones como el Rincón Mágico, en donde puedes "tocar" virtualmente a la Bruixa para que te de suerte, intentar adivinar el número que ganará, o leer un cuento interactivo.
Su mejor característica es el excepcional diseño de las secciones de ocio, con una original presentación y animaciones muy cuidadas.
www.labruixador.es

REVELADO.COM

Qué es: la fotografía digital está en auge y en poco tiempo el tradicional carrete pasará a ser un objeto de museo. Entre las infinitas ventajas del nuevo formato, radica la posibilidad de enviar las fotos por Internet a cualquier tienda online, para imprimirlas profesionalmente. Ese es el cometido de Revelado.com.
Úsala para obtener una copia en papel fotográfico de tus imágenes digitales más impactantes. Puedes elegir distintos tipos de presentación y recibir las fotografías cómodamente en casa.



Su mejor característica es la gran cantidad de niveles de ayuda que aclaran cualquier duda a la hora de revelar las fotos online, en cualquiera de los pasos del proceso.
www.revelado.com

ADMIWEB.ORG

Qué es: lenta y calladamente, la Administración ha ido migrando la mayor parte de sus servicios a Internet. La paradoja es que ahora hay tantos, que resulta complicado seguir la pista de las novedades y las modificaciones de los recursos online. Por suerte, existen portales informativos como Admiweb, que ayudan a resolver el problema.



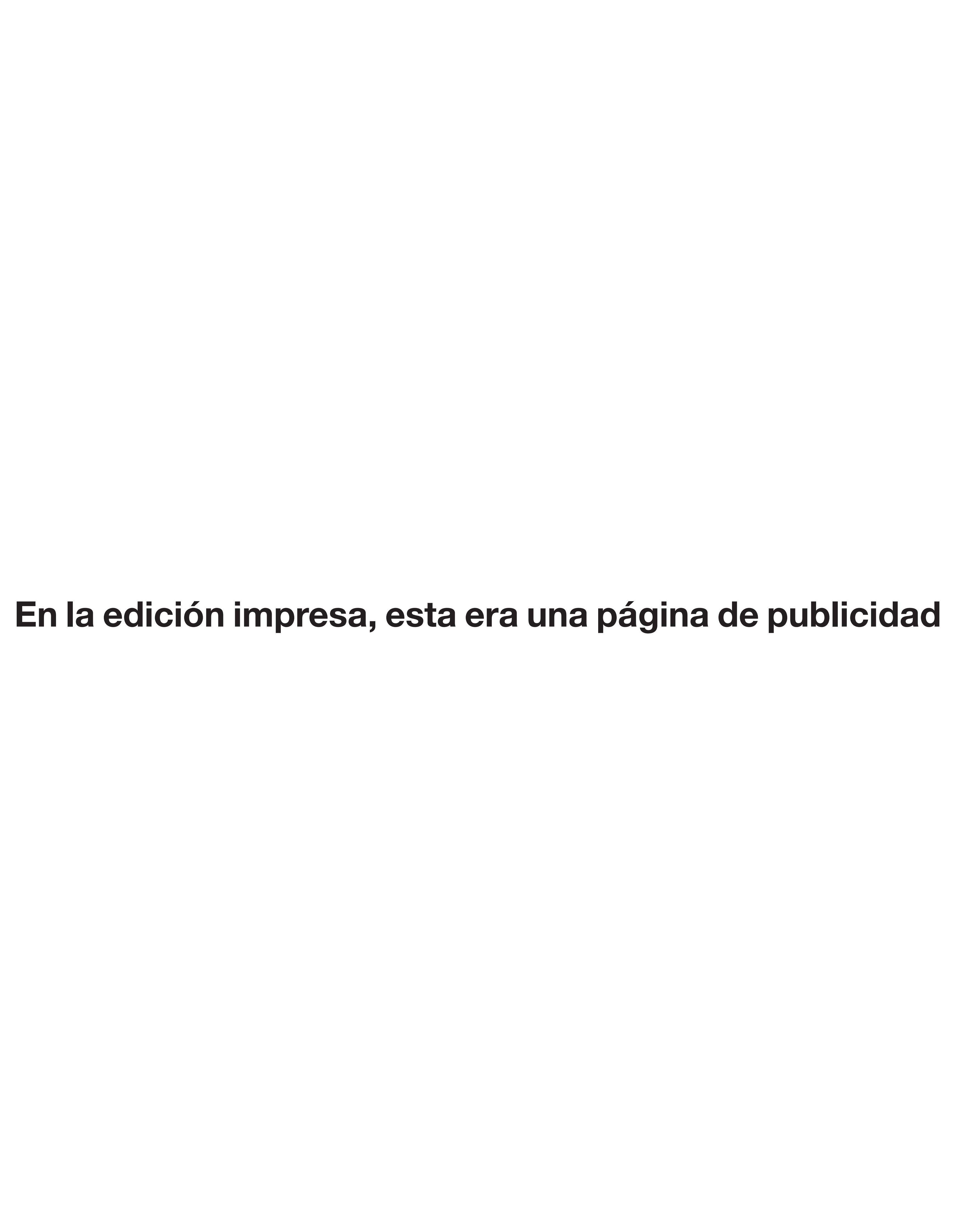
Úsala para encontrar todo tipo de información relacionada con la Administración, gracias a su completo directorio: ayuntamientos, boletines oficiales, becas, instituciones, recursos, oposiciones, partidos políticos, etc.
Su mejor característica es la limpia y cómoda interfaz, ideal para navegar con gran rapidez, sin excesiva publicidad.
www.admiweb.org

MÁS ALLÁ DEL CELULOIDE

Qué es: una página de curiosidades relacionadas con el cine: cameos –así se llaman a las apariciones breves de famosos en las películas–, frases míticas, anécdotas y en definitiva, todas las peculiaridades que tanto gustan a los cinéfilos.






En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Este mes son noticia

COPA DAVIS

Qué es: entre los días 3 y 5 de diciembre se disputa en Sevilla la final de la Copa Davis de tenis, considerado el torneo más importante del mundo. España y Estados Unidos se disputan el título, en una pista que favorece al equipo español, pero cuyos tenistas no llegan en el mejor momento. En la web oficial encontrarás todo lo que necesitas saber sobre la competición.



Úsala para revisar las noticias que surgen a medida que se acerca la disputa del torneo. También puedes seguir los resultados en directo, o a través del móvil. No falta la inevitable galería de fotos, ranking de jugadores, entrevistas, etc.
Su mejor característica es el servicio Davis Cup TV, un canal de televisión online que transmitirá los resúmenes de los partidos de la final, así como entrevistas, debates y análisis de la competición.
www.daviscup.com

YA VIENEN LOS REYES

Qué es: la festividad de los Reyes Magos es un acontecimiento entrañable que los niños esperan con entusiasmo durante todo el año. Por suerte, Internet acude en ayuda de los padres olvidadizos o, desde otro punto de vista, de todos aquellos que quieran disfrutar al máximo de la ilusión de los más pequeños. En Ya Vienen los Reyes encontrarás multitud de propuestas que encantarán a niños y mayores.
Úsala para conocer la historia de los Reyes Magos, participar en una cabalgata virtual, leer



cuentos de Navidad, escuchar villancicos y descargar las letras, jugar a juegos online, descargar fondos de escritorio, escribir la carta a los Reyes Magos, descubrir recetas navideñas, enviar fotos de los niños con sus regalos, enviar postales, o consultar una guía para padres con consejos, trucos y descarga de tarjetas para presentar los regalos. ¿Se puede pedir más?
Su mejor característica es la sección de manualidades, en donde puedes imprimir calendarios, fichas para colorear y hasta un belén recortable.
www.yavienenlosreyes.com

Úsala para descubrir "lo que el ojo no ve", y disfrutar de las películas desde otra perspectiva. En Más Allá del Celuloide encontrarás análisis de cine; copias más o menos descaradas de escenas provenientes de otra película; secretos escondidos en los DVDs; frases de cine; fallos y pifias; secretos escondidos en los créditos; parodias; tomas falsas, y mucho más.
Su mejor característica son los reportajes temáticos dedicados a sagas míticas como Star Wars, Star Trek, series de televisión, etc.
masalladelceluloide.com

REBELIÓN.ORG

Qué es: las webs de actualidad política son abundantes, pero en general suelen centrarse en un determinado país, aunque sin olvidar la inevitable sección internacional. Rebelión.org presenta un enfoque ligeramente diferente, pues otorga la misma importancia a las noticias provenientes de todos los países de habla hispana.
Úsala para conocer la actualidad internacional, a través de voces provenientes de distintos países, y que por tanto aportan distintas perspectivas.



Su mejor característica es la sección de columna de opinión, en donde diversos analistas ofrecen punzantes reflexiones sobre lo que ocurre en el mundo.
www.rebelion.org

NINTENDO ESPAÑA

Qué es: la Navidad está a la vuelta de la esquina, y muchos padres (perdón, los Reyes Magos) tienen verdaderos problemas para encontrar el regalo adecuado. La consola suele ser una solución bastante socorrida, y es un regalo que no falla. Nintendo tiene las máquinas más adecuadas para los más pequeños, y sus juegos basados en personajes como Mario o Zelda son imaginativos y fomentan los buenos valores.
Úsala para conocer las características y los precios de las consolas, así como los mejores títulos. Abundan los vídeos, trucos, guías y foros. Si registras los juegos que compras recibes puntos para canjear por regalos. También encontrarás información sobre la nueva portátil que saldrá a principios de año, Nintendo DS.



Su mejor característica son los apartados "Información para padres", incluidos en todos los títulos, para que los progenitores que no entienden de videojuegos sepan lo que compran a sus hijos.
www.nintendo.es

COMOAYUDAR.COM

Qué es: mientras miles de millones de personas en el mundo padecen hambre o injusticias de todo tipo, buena parte del Primer Mundo mira hacia otro lado. Las excusas siempre son parecidas: no tengo tiempo, no se cómo podría echar una mano, etc. Cómo Ayudar.com aporta su granito de arena al recoger propuestas que se ajustan a cualquier horario o habilidad.
Úsala para encontrar gran cantidad de ofertas solidarias en función del lugar donde vives, el tiempo que puedes dedicar, el país al que quieres ayudar, o los estudios o la profesión que posees.
Su mejor característica es el apartado de Definiciones, en donde se explican términos re-



lacionados con los proyectos que llevan a cabo las ONGs, como los derechos fundamentales, el desarrollo sostenible, etc.
www.comoayudar.com

GUÍA DEL JUGUETE

Qué es: encontrar un juguete adecuado para una determinada edad no es una tarea sencilla. El Instituto tecnológico del Juguete, en colaboración con el Ministerio de Cultura y diversas asociaciones, ofrece esta guía de gran interés dedicada a los padres y educadores.
Úsala para conocer los requisitos de seguridad y calidad que debe superar un buen juguete, o utilizar el buscador para localizar artículos en función de las condiciones que elijas: edad, tipo de juego, seguridad, etc. Otras opciones interesantes son el tablón de anuncios para resolver dudas, y la F.A.Q.



Su mejor característica es la posibilidad de adaptar la web para ser vista por las personas con deficiencias visuales. En esta opción se eliminan todas las imágenes que distraen, manteniendo únicamente los enlaces a las diferentes secciones.
www.guiadeljuguete.com

Computer práctico

Computing • Webmaster • Digital Media

Tres áreas prácticas para conocer toda la informática

Computing — Todo sobre tu ordenador y sus programas

Descubre todos los secretos sobre el menú Inicio de Windows XP

Pág. 150

Una de las principales novedades cuando surgió este sistema operativo fue la renovación de su menú Inicio. Algunos de los cambios son sólo visuales, pero también incluye muchas más funciones que quizá desconozcas. En este artículo te mostramos todos sus secretos para que le saques más partido.

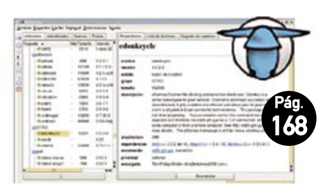
Cómo digitalizar tus documentos en papel



Pág. 162

Ahórrate el teclear de nuevo tus viejos documentos. Con ayuda del escáner y un FineReader, tu PC lo hace por ti.

Descargas en Linux



Pág. 168

Los programas de P2P para Linux son muy variados y ofrecen varias ventajas respecto a sus equivalentes en Windows. Te enseñamos a utilizar varios de ellos.

Webmaster — Internet, redes, web... tú eres el amo

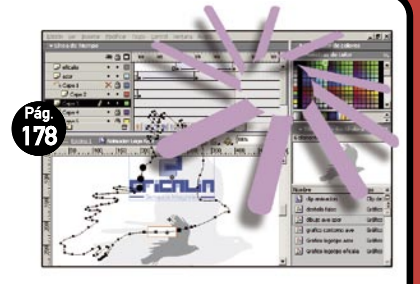
Escucha tu música con Airport Express



Pág. 174

Te explicamos uno de los múltiples usos de este versátil dispositivo. Permitirte escuchar la música de tu PC a través de cualquier equipo de música.

Crea con Flash un logo animado para tu web



Pág. 178

Con la ayuda de un programa de diseño vectorial aprenderás a crear imágenes que después podrás animar con la ayuda de Flash. Para dar a tu web un aspecto impecable.



Pág. 184 **Curso** Gestión de un servidor web con Apache (3ª parte)

Digital Media — Imagen, sonido y tu creatividad

21 Antes y Después para tus fotografías con la ayuda de Adobe Photoshop

Pág. 188

La diferencia entre saber utilizar un programa y sacarle el máximo partido está en los pequeños detalles. En este número de PCI te hemos preparado este artículo con los mejores trucos profesionales de retoque fotográfico, para que te conviertas en un auténtico experto en el uso de este programa. Tus fotos no volverán a ser las mismas.

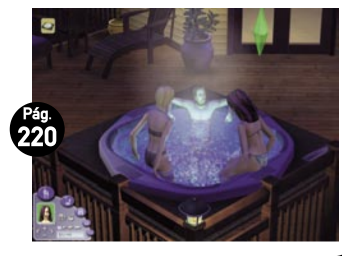
Reproductor de Windows Media 10



Pág. 212

Te ayudamos a descubrir las novedades de la última versión del reproductor multimedia de Windows. Entre ellas el pasar la música a MP3.

Cómo llegar a convertirte en un Sim millonario



Pág. 220

La vida de un Sim no es sencilla, menos aún si le falta el dinero o no progresa en el trabajo. Con nuestros consejos conseguirás que a tu Sim no le falte de nada.

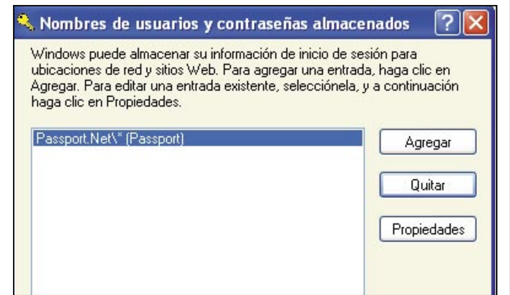


PC Trucos

Windows XP
Evita que MSN Messenger se active al iniciar el sistema

Al arrancar el ordenador, si tienes instalado Windows XP, el programa MSN Messenger se iniciará de forma automática sin preguntarte la contraseña de tu cuenta del servicio Passport. Para evitarlo abre el menú **Inicio** y escoge en él **Panel de control**. Cuando aparezca el cuadro asociado haz clic en el enlace **Cuentas de usuario**. Escoge tu perfil de usuario y pulsa **Administrar mis contraseñas de Red**. Entre las que aparecen, elimina la identificada como **Passport.NET**. La aplicación ya no se ejecutará más sin que tú la abras.





Microsoft Access
Vincula una tabla a una hoja de cálculo

A veces sería interesante disponer de los formularios, el sistema de informes o las consultas de Access con los datos que archivamos en una hoja de cálculo de Excel. Es posible vincular una tabla de una base de datos a una hoja de cálculo de forma sencilla.

1 Pulsa **Archivo**, **Obtener datos externos** y **Vincular tablas**. En la casilla **Tipo de archivo** elige Microsoft Excel (*.xls) y abre la hoja de cálculo que te interesa. Elige cuál de las hojas del libro quieres y pulsa **Siguiente**. Si la primera fila contiene los títulos de los campos, marca la casilla **Primera fila contiene títulos de columnas** y pulsa **Siguiente**.

Asistente para vinculación de hojas de cálculo

Microsoft Access puede usar los títulos de columna como nombres de campo para la tabla. ¿Contiene la primera fila especificada los títulos de las columnas?

☑ Primera fila contiene títulos de columnas

	Nombre	Teléfono	Dirección
1	Pedro José Ortega	914444444	C/Alcalá 21 3°C
2	José Antonio Pacheco	910000000	C/Berlín 13 5°I
3	Julio Alberto Manzano	938888888	C/Reina Victoria 12
4	Lidia Contreras	916666666	C/Roma 143 bajo Izq
5	Inés María de la Hoz	914444444	P° de las Acacias 5
6	Amaranta García del Valle	954444444	C/Roma 143 bajo dch

Cancelar | < Atrás | Siguiente > | Finalizar

Nombre	Teléfono	Dirección	CP
Pedro José Ortega	914444444	C/Alcalá 21 3ºC	28012
José Antonio Pacheco	910000000	C/Berlín 13 5ºI	28041
Julio Alberto Manzano	938888888	C/Reina Victoria 12 1ºA	2804
Lidia Contreras	916666666	C/Roma 143 bajo Izq.	2802
Inés María de la Hoz	914444444	Pº de las Acacias 57 3ºA	28001
Amaranta García del Valle	954444444	C/Roma 143 bajo dcha	2802

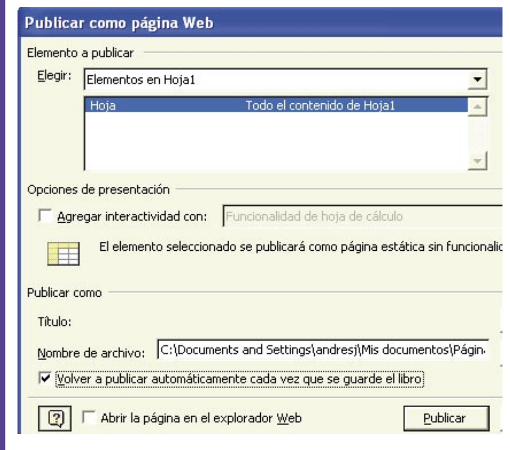
2 Escribe el nombre de la nueva tabla y pulsa **Finalizar**. Ahora, la tabla y la hoja de cálculo están vinculadas. Ten en cuenta que los cambios que lleves a cabo en una de ellas se verán reflejados en la otra.

Microsoft Outlook
Envía un mensaje de correo como adjunto a otro

Si has recibido un mensaje de correo electrónico en Microsoft Outlook y quieres enviarlo a otro usuario como un archivo adjunto al mensaje, crea uno nuevo y minimiza la ventana. Después haz lo mismo con la ventana general del programa, ya que necesitas ver las dos. Selecciona en la **Bandeja de entrada** el mensaje a adjuntar y después arrástralo hasta el cuerpo del nuevo mensaje. Se adjuntará automáticamente. Ya puedes enviarlo con normalidad.

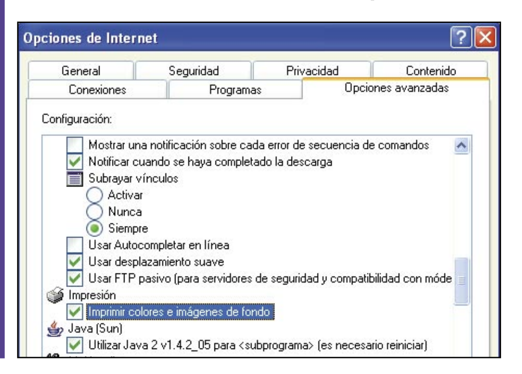
Microsoft Excel 2002
Actualiza datos en una hoja publicada como web

Si te dispones a guardar una hoja de cálculo o libro como una página web y en ella hay datos que precisan de actualizaciones periódicas, lo mejor será que lo indiques a la hora de guardarlo. Para ello abre el menú **Archivo** y escoge en el menú asociado **Guardar como página web**. Después haz clic sobre **Publicar** y verifica que esté activada la opción **Volver a Publicar**. Por último activa **Publicar.** A partir de ahora las actualizaciones serán automáticas.

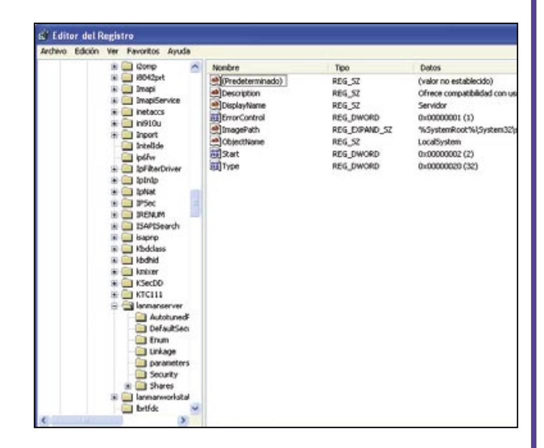


Internet Explorer
Imprime una página completa

Para imprimir una web tal y como se muestra en la pantalla, incluso con las imágenes del fondo, y que no aparezca toda descolocada y ocupe más páginas de las necesarias (encabezado en una página, el texto en otra, imágenes cortadas, etc), abre el navegador, haz clic sobre **Herramientas, Opciones de Internet**. En la ventana que se muestra haz clic en la pestaña **Avanzadas**. En la lista de opciones que contiene, busca Imprimir colores e imágenes de fondo, pulsa el botón izquierdo del ratón en el cuadro de su izquierda y presiona **Aceptar**.



Windows XP
Aviso de falta de espacio en el disco

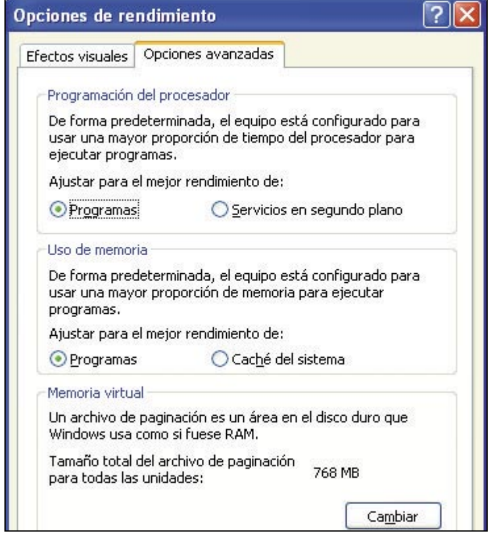


Por defecto, Windows te avisa de que queda poco espacio en el disco duro cuando sólo queda libre el 10%. Si tu disco duro no es muy grande, esta cantidad será demasiado baja, mientras que si tienes un disco de 200 Gb, te avisará de que te quedas sin espacio cuando te queden todavía 20 Gb. Puedes personalizarlo en el registro.
Abre **Inicio, Ejecutar** escribe **regedit** y pulsa **Enter**. Después, busca la clave **HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\LanmanServer**
Aquí, edita la entrada **DiskSpaceThreshold** y escribe un valor entre 0 y 99, que será el porcentaje de espacio libre para el aviso.

Windows 2000/XP
Divide el archivo de paginación

Si dispones de dos discos, cada uno de ellos en un canal IDE o en diferentes controladoras, puedes mejorar el rendimiento del sistema en aplicaciones que usan mucho el disco duro asignando un archivo de paginación a cada disco.

1 Para ello, haz clic con el botón derecho en **Mi PC, Propiedades, Opciones avanzadas** y **Configuración**. Después, abre **Opciones avanzadas** y pulsa **Cambiar** en el apartado Memoria Virtual.



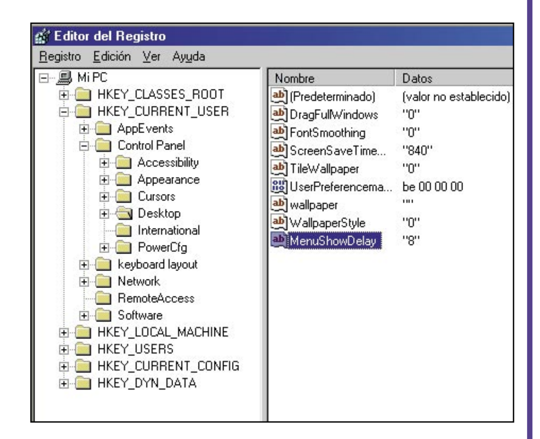
2 Ahora verás la memoria virtual configurada con los ajustes por defecto (o, si los has cambiado, los que tú hayas especificado) en el disco de inicio de Windows XP. Selecciona otra partición y pulsa en **Tamaño personalizado**.

3 Escribe los límites mínimo y máximo para la memoria virtual en esta partición. Si quieres, puedes disminuir por el mismo método el tamaño de la memoria virtual en la partición de inicio de Windows. La recomendación que suele darse es que la memoria virtual sea 1,5 veces la memoria física. Es decir, si tienes 512 Mb instalados, pon 768 Mb de memoria virtual para un rendimiento óptimo.



Windows 98
Mejora la velocidad de los menús

Si tienes un ordenador lento, la lenta forma en que se despliegan los menús puede empobrecer aún más el rendimiento. Para evitarlo, pulsa **Inicio, Ejecutar** y teclea **Regedit** seguido de la tecla **Enter**.



Abre la clave **HKEY_CURRENT_USER/ControlPanel/Desktop**. Pulsa el botón derecho, elige **Nuevo y Valor de la cadena.** Después, escribe **MenuShowDelay** y pulsa **Enter**. Haz doble clic en la entrada recién creada y escribe el valor "8".
Si sigue siendo demasiado lento o, por el contrario, te parece demasiado rápido, puedes elegir otro valor entre 0 y 10.

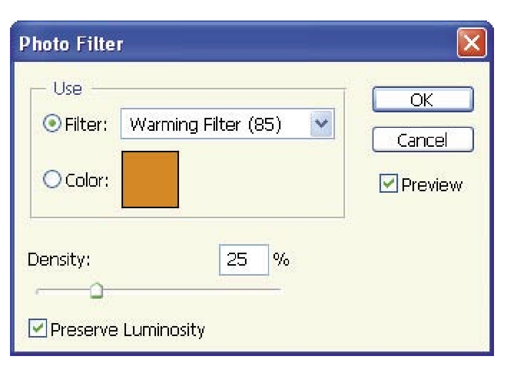
Adobe Photoshop CS
Corrección rápida de color

Cuando tomas una foto al aire libre en un día nublado, los colores suelen ser fríos, azulados. En interiores, sin embargo, la luz es demasiado cálida y todo parece algo amarillento.
Con la última versión de Photoshop es posible corregir las dominantes de color más habituales de forma rápida.

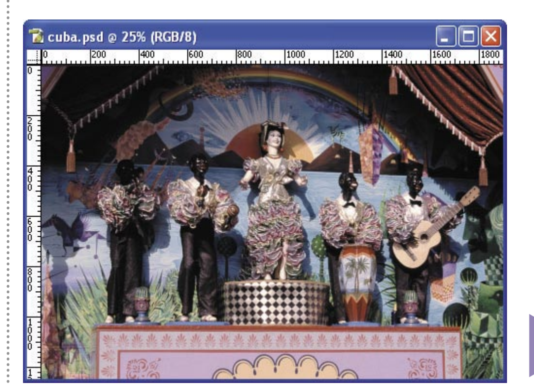
1 Partimos de una imagen tomada al aire libre en la que predominan los tonos fríos, un efecto que le va poco al tema de la fotografía:



2 Para corregir el color pulsa en **Imagen, Ajustes y Filtro fotográfico**. Después, elige un filtro cálido (referencia 81) y ajusta la densidad del filtro, es decir, la intensidad del color a aplicar.



3 Pulsa con el ratón en **Aceptar** para aplicar los cambios y la foto ya está lista para que la imprimas, la envíes por correo electrónico o hagas con ella lo que quieras.

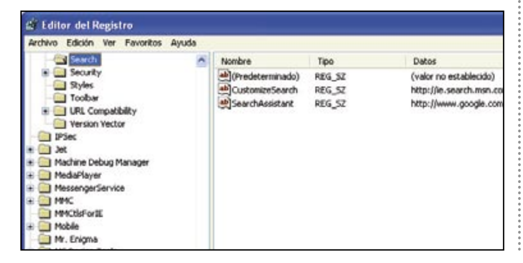


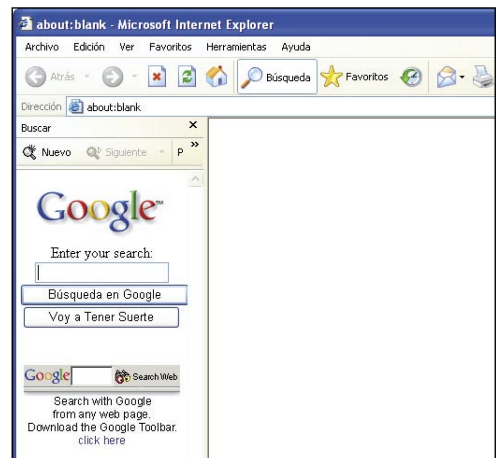
Internet Explorer

Sustituye el motor de búsqueda de Internet Explorer

Cuando haces una búsqueda, puedes utilizar para ello el navegador Internet Explorer sin necesidad de abrir un buscador, ya que este navegador permite utilizar por defecto el motor de búsqueda de MSN. Si no te gusta, es posible cambiarlo.

1 Abre el menú **Inicio** y escoge **Ejecutar.** En el cuadro que aparece escribe **regedit** y pulsa **Enter.** Se ejecutará entonces el **Editor del registro**. En su parte izquierda despliega las claves **HKEY_LOCAL_MACHINE**, **Software**, **Microsoft**, **Internet Explorer** y **Search.**





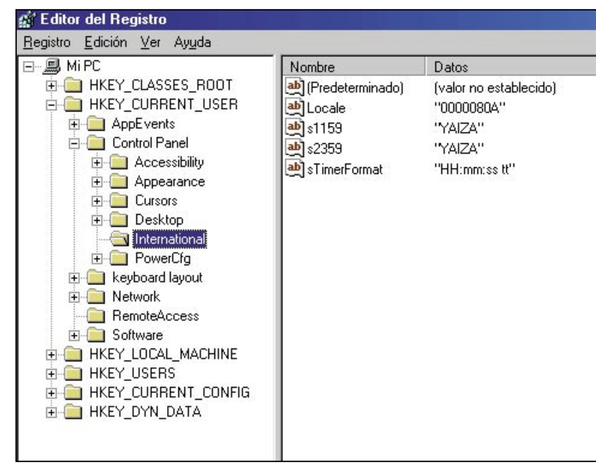
2 Ahora, en la parte derecha de la ventana, haz doble clic en el valor **SearchAssistant** para editarlo. Cámbialo por **www.google.com/ie** y cierra el editor.

Windows 98

Personalizar el reloj de Windows

En Windows 98 es posible personalizar el reloj con tu nombre o con cualquier otra palabra que haga que tu PC esté más personalizado. Para ello,

1 Pulsa **Inicio** y **Ejecutar**. Escribe **Regedit** y pulsa la tecla **Enter**. Abre la clave **HKEY_CURRENT_USER** y **Control Panel**. Después, abre la clave **Internacional.** En esta carpeta, pulsa con el botón derecho en cualquier zona libre de la parte derecha de la pantalla y pulsa **Valor de la cadena** para crear una nueva entrada de tipo cadena.



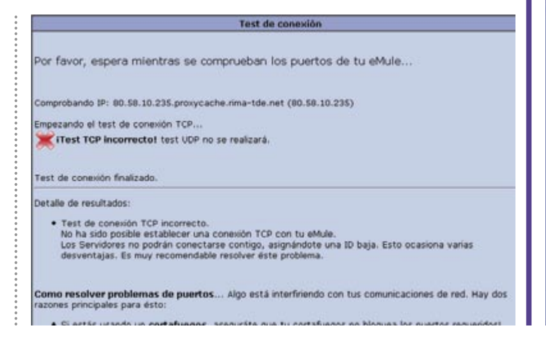
2 Escribe el nombre **s1159** y haz doble clic en la nueva entrada y escribe lo que quieras que se muestre a la derecha de la hora. Después, repite esta operación, pero creando esta vez una clave con el nombre **s2359**. Por último, crea una nueva clave llamada **sTimerFormat**, y cuyo valor debe ser **HH:mm:ss tt**

3 Cierra la sesión o reinicia el equipo. Cuando vuelvas a acceder con ese usuario verás el resultado.

Emule

Comprueba si los puertos están abiertos

Para obtener un buen resultado con los programas de intercambio P2P es necesario que varios puertos estén abiertos. Las versiones más recientes de Emule permiten comprobarlo de forma muy sencilla. Pulsa en el icono **Preferencias** de la barra de herramientas, abre **Conexión** y después en el botón **Comprobar puertos.** Se abrirá una ventana del navegador en la que verás si hay algún problema de conexión y debes revisar la configuración de tu red o, por el contrario, todo está configurado de forma óptima.

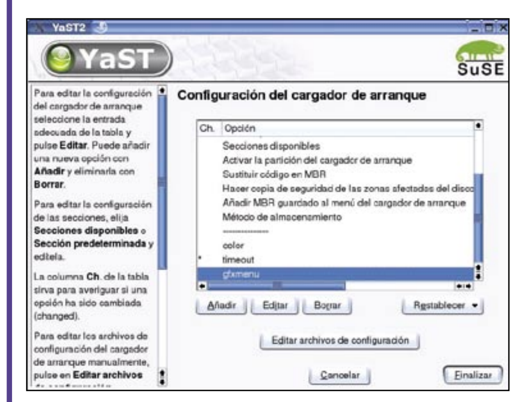


Linux (YAST)

Cambia el tiempo de espera del cargador de arranque

Cuando usas un gestor de arranque, el tiempo que permanece en pantalla para elegir qué sistema operativo cargar suele resultar muy largo y ralentizar el tiempo necesario para iniciar el equipo. Puedes ajustarlo a tu gusto en el panel de control de SuSE.

1 Abre la herramienta de configuración del sistema Yast y pincha en **Sistema**. Después, pulsa en **Configuración del cargador de arranque**.



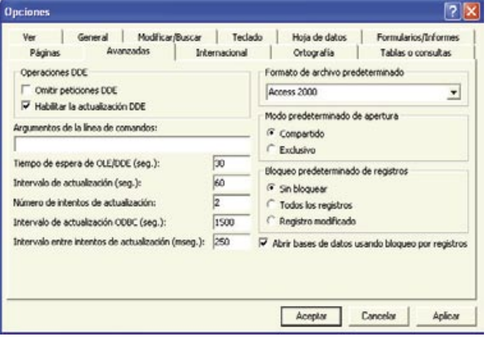
2 En la lista de opciones marca timeout y después pulsa **Editar**. En la nueva ventana escribe el número de segundos que quieres que espere el gestor de arranque y pulsa **Aceptar** y **Finalizar.**

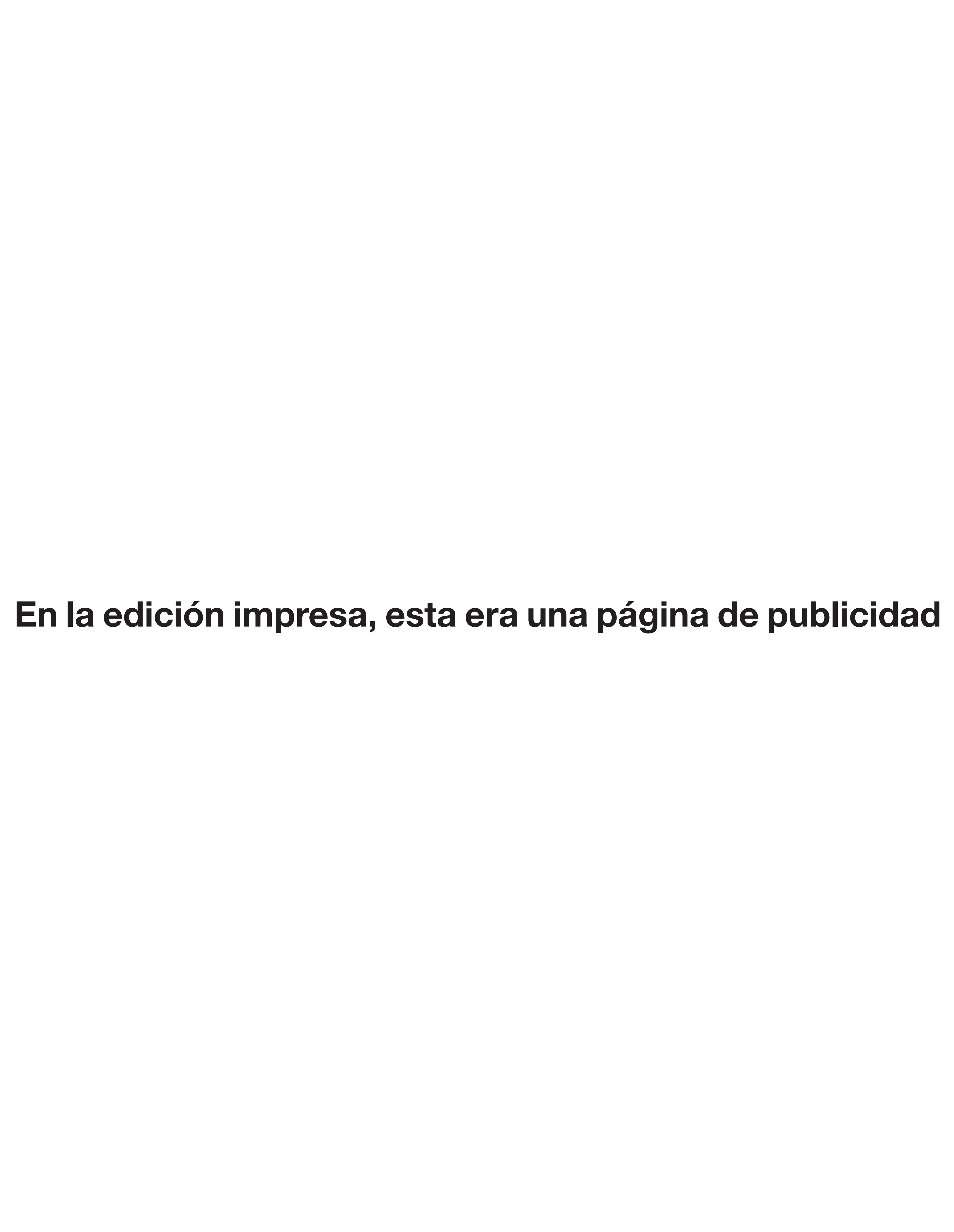
Microsoft Access

Cambia el formato de archivo predeterminado

Si trabajas con las versiones 2000 y 2002 (XP) de Access en distintos ordenadores es posible que te interese trabajar siempre con un formato compatible con ambas, es decir, el de Access 2000.

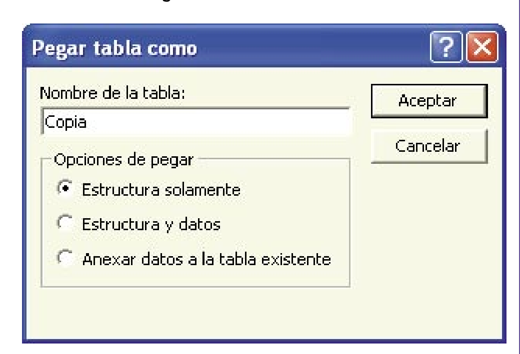
En Access 2002 pulsa **Herramientas, Opciones** y abre la ficha **Avanzadas.** Después, elige **Access 2000** en la casilla **Formato de archivo predeterminado.** Ahora, las nuevas bases de datos que crees usarán por defecto este formato.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

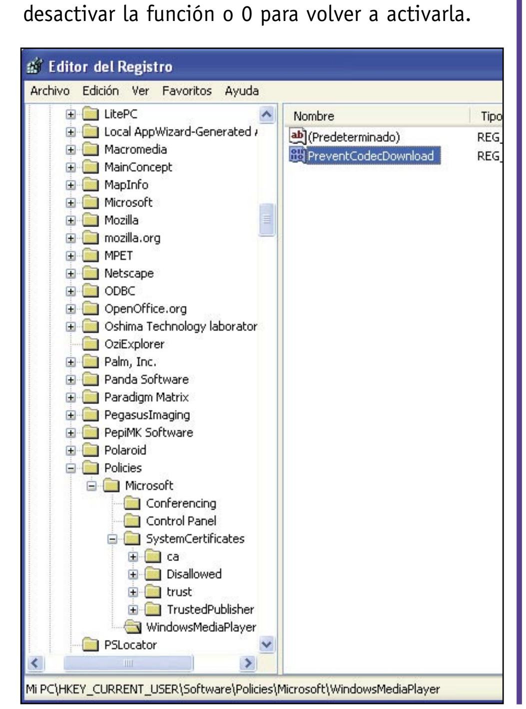
Microsoft Access
Copiar la estructura de una tabla

En ocasiones es interesante disponer de una copia de una tabla, pero sin copiar los datos que contiene. Para ello, marca la tabla que quieres copiar y pulsa **CTRL+C**.
Después, pulsa **CTRL+V** en la base de datos en que quieras pegarla y elige la opción **Estructura solamente**. Después pulsa aceptar y escribe un nombre para la nueva tabla, cuya estructura será idéntica a la de origen.



Windows Media Player
Desactiva la descarga automática de códecs

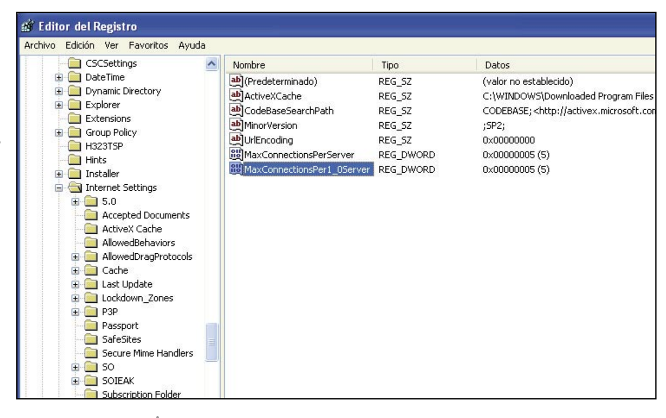
Con las últimas versiones de Media Player, cuando abres un archivo para el que Windows no tiene códecs con que reproducirlo, el reproductor se conecta a Internet para descargarlo. Muchas veces no encuentra el códec necesario, de forma que puede interesarte desactivar esta función.
Para ello, abre **Inicio, Ejecutar** escribe regedit y pulsa **Enter.** Después, busca la clave **HKEY_CURRENT_USER\Software\Policies\Microsoft\WindowsMediaPlayer** y crea una nueva entrada de tipo **DWORD.** Ponle como nombre **PreventCodecDownload** y pon el valor 1 para desactivar la función o 0 para volver a activarla.



Microsoft Windows 98, 2000, xp
Descarga más de dos archivos a la vez

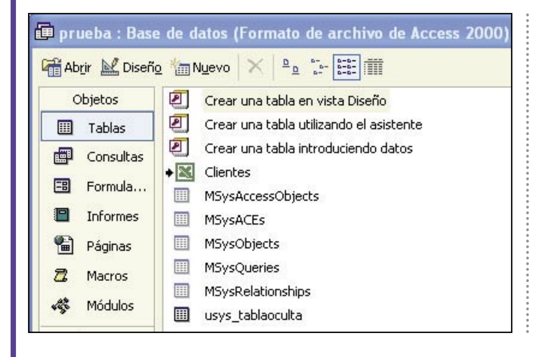
Windows por defecto no te permite descargar de Internet más de dos archivos al mismo tiempo de un mismo servidor web o FTP. En caso de que necesites obtenerlos con más rapidez, elimina esta restricción.

1 Haz clic sobre **Inicio**, selecciona **Ejecutar** y escribe **regedit** en la caja del mismo nombre. Pulsa **Intro** y, en el **Editor del registro**, abre las calves **HKEY_CURRENT_USER, Software, Microsoft, Windows, CurentVersion** e **internetSettings.**



2 Ahora crea dos nuevas claves **DWORD** en la parte derecha de la ventana. Para ello haz clic con el botón derecho en la carpeta **InternetSettings** y selecciona **Nuevo** y **Valor DWORD** en la lista de opciones. Hazlo otra vez y cuando aparezcan las nuevas claves cambia su nombre por defecto por **MAxConnectionsPerServer** y **MaxConnectionsPer1_0Server** respectivamente. Después haz doble clic sobre cada uno y cambia su valor numérico por el que necesites, con cuidado de que sea el mismo en ambos casos.

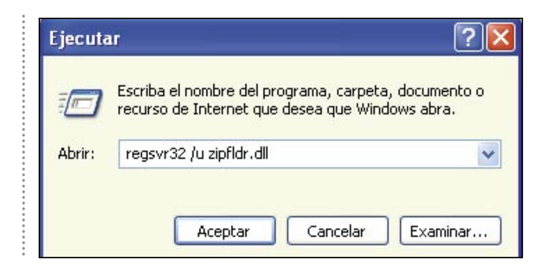
Microsoft Access
Crea tablas ocultas



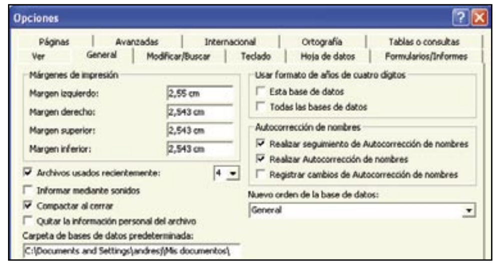
Si necesitas crear una tabla oculta en una base de datos, puedes hacer que su nombre comience por usys. Access entiende que es una tabla del sistema y, por tanto, la oculta en la vista previa. Sin embargo, la tabla estará disponible si haces consultas SQL.
Si más adelante quieres acceder a esta tabla, haz clic en **Herramientas, Opciones**, y pincha en la etiqueta **Ver.**
Después, marca la casilla **Objetos de Sistema**. Cuando pulses **Aceptar** todas las tablas ocultas estarán visibles.

Windows xp
Desactivar carpetas comprimidas en ZIP

Si usas WinZIP u otro gestor de archivos comprimidos, no necesitas para nada el integrado en Windows XP. Puedes desactivarlo de forma muy sencilla. Pulsa **Inicio, Ejecutar** y escribe **regsvr32 /u zipfldr.dll.**
Un mensaje te indicará que se ha desactivado la DLL del sistema. Si quieres volver a activarlo, haz lo mismo pero ejecutando la orden **regsvr32 zipfldr.dll**

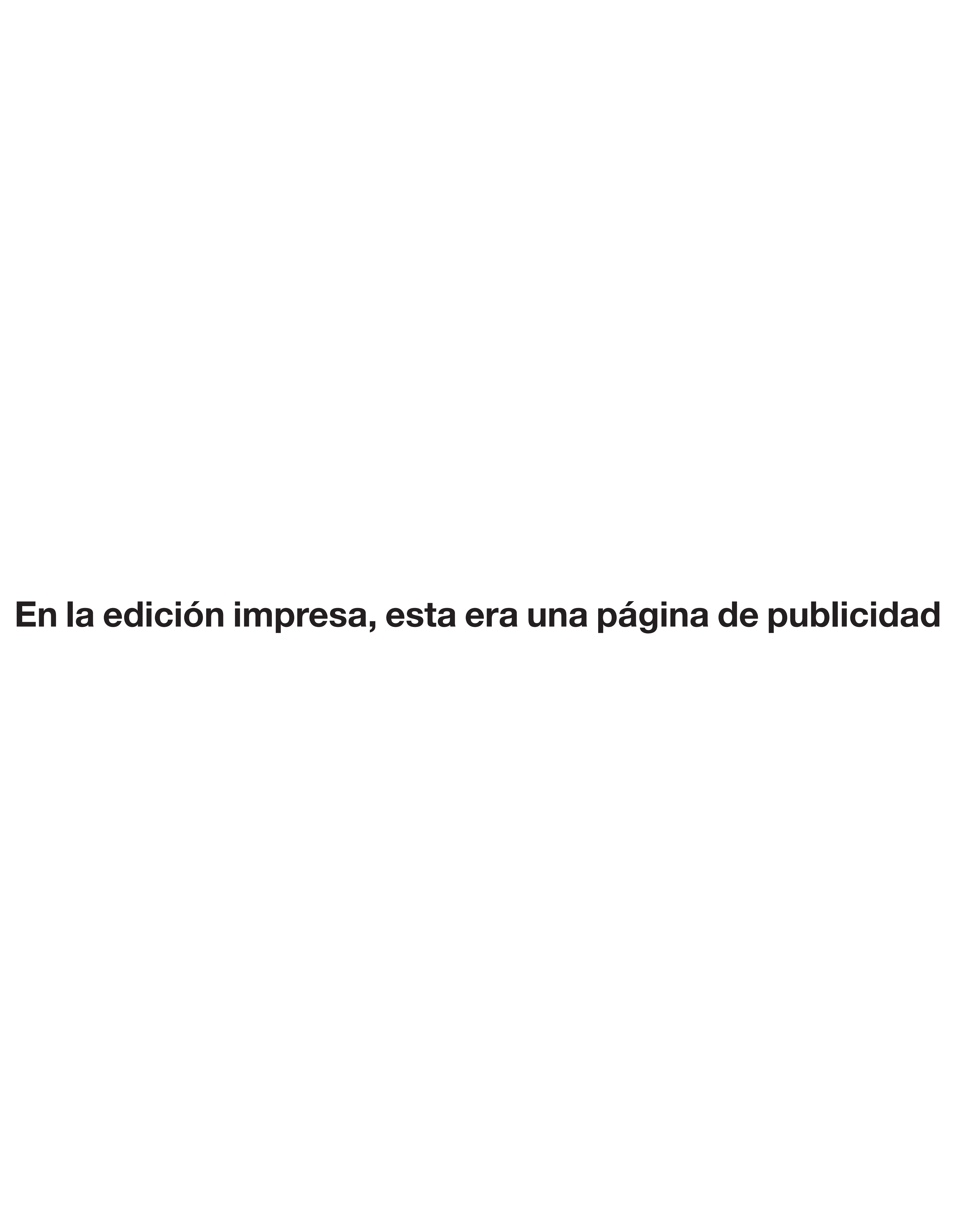


Microsoft Access
Ahorrar espacio de forma automática



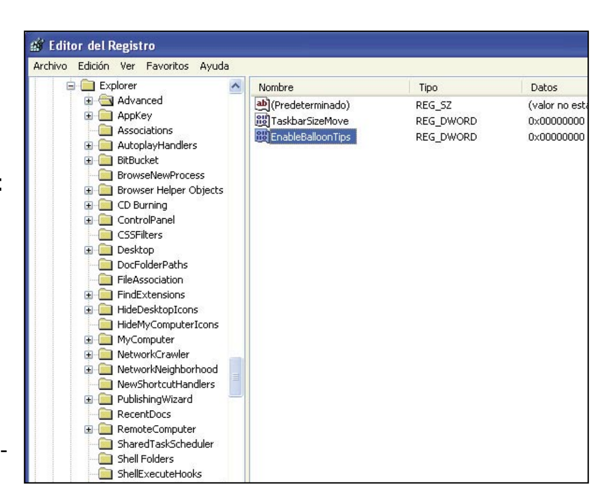
Las bases de datos de Access crecen de forma exagerada. Los datos que vas borrando se quedan almacenados en el archivo, aunque inaccesibles, y sólo se eliminan cuando compactas la base. Puedes hacer que este proceso se lleve a cabo de forma automática. Abre la base de Access que quieres que se compacte automáticamente.
Pulsa **Herramientas y Opciones**. Después, abre la ficha **General** y marca la casilla **Compactar al cerrar**.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Microsoft Windows xp
Elimina los globos de ayuda

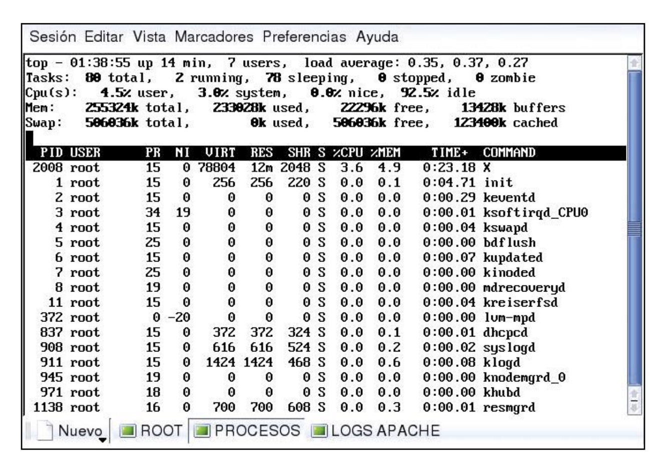
Esta función, útil al principio para conocer algunas características de Windows xp, puede llegar a ser muy molesta con el tiempo. Para eliminarla:



1 Pulsa **Inicio, Ejecutar** y escribe **regedit** seguido de **Enter**. Después, busca la clave **HKEY_CURRENT_USER, Software, Microsoft, Windows, Current Version, Explorer, Advanced.**

2 Ahora, crea un nuevo valor de tipo alfanumérico con el nombre **EnableBalloonTips** y el valor 0. Así, los globos de ayuda desaparecerán. Si quieres volver a activarlos, borra la entrada creada o cambia su valor a 1.

Linux (KDE)
Sesiones con nombre en Konsole



La aplicación para trabajar con ventanas de línea de comandos en KDE, Konsole, permite tener varias sesiones abiertas a la vez. Los que están acostumbrados a trabajar con el shell de Linux suelen abrir numerosas de estas sesiones. Ponerles nombre ayuda a diferenciarlas rápidamente.

Pulsa el botón **Nuevo** cuando quieras abrir una nueva sesión, en la parte inferior de la ventana verás un botón por cada sesión abierta. Si quieres renombrar una de ellas haz doble clic y escribe la descripción que quieres que se muestre. Así, siempre accederás a la sesión adecuada a la primera.

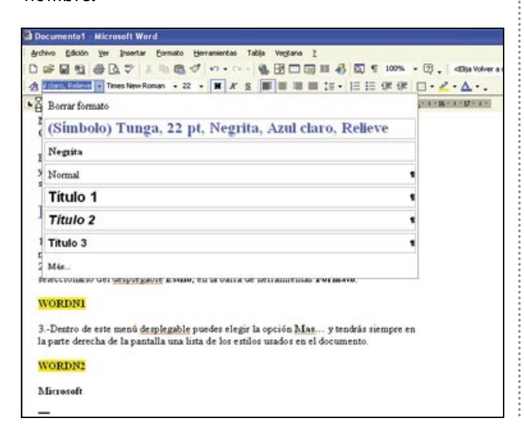
Microsoft Office 2002
Crea nuevos estilos de texto

En algunos documentos se utilizan estilos de texto muy diferentes a los predeterminados y que se repiten en varios puntos. Estos estilos se guardan y se pueden volver a usar sólo con seleccionarlos.

1 La primera vez que definas un estilo de texto hazlo a partir de las herramientas del menú **Formato** o de la barra de tareas del mismo nombre.

2 El estilo se habrá guardado automáticamente, para volver a aplicarlo basta con seleccionarlo del desplegable **Estilo**, en la barra de herramientas **Formato**.

3 Dentro de este menú desplegable puedes elegir la opción **Mas...** y tendrás siempre en la parte derecha de la pantalla una lista de los estilos usados en el documento.

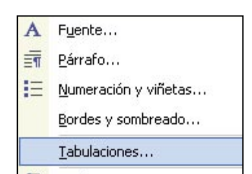




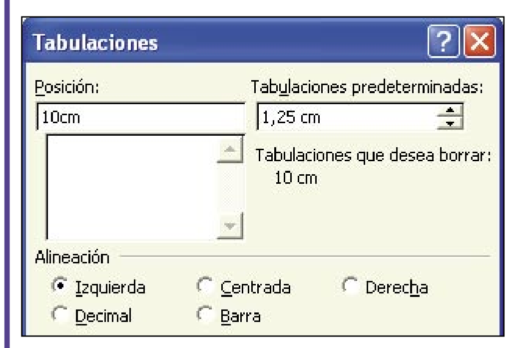
Microsoft Word 2002
Crea índices y bibliografías

En algunos documentos, como los índices o bibliografías de trabajos, es muy útil poder establecer caracteres de relleno que guíen al lector hasta el final de la línea. Insertarlas con Word es sencillo.

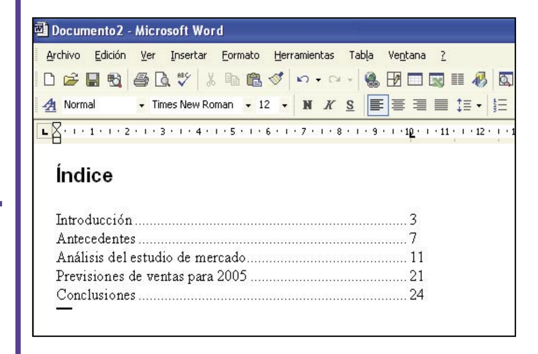
1 Sitúate en el párrafo o línea en que quieres insertar caracteres de relleno. Después, abre el menú **Formato y Tabulaciones**.



2 Ahora, escribe la posición del tabulador en que quieres que finalicen los caracteres de relleno y el tipo de caracteres que quieres emplear.

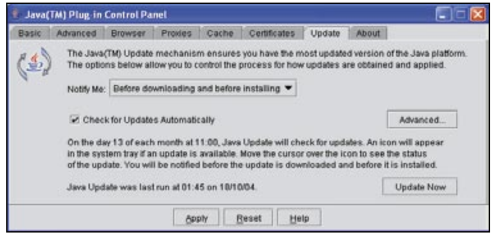


3 Ahora, escribe cada título del índice, pulsa la tecla **Tabulador** y luego el número de página correspondiente. El aspecto del documento será idéntico al del índice de cualquier libro.



Windows 98, 2000, xp
Actualiza Java de Sun

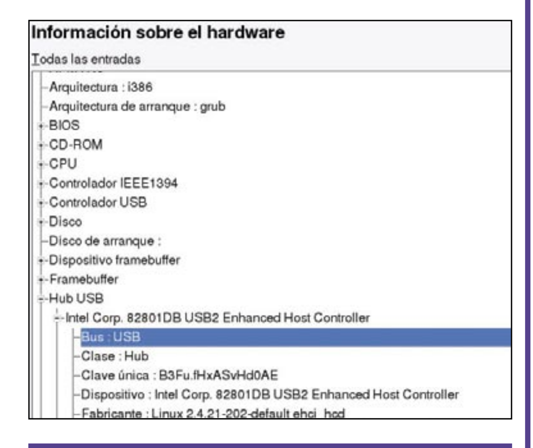
Los programas de Java que se ejecutan desde una página web precisan de una máquina virtual Java instalada. Si usas directamente la de Sun, es posible que no sepas cómo hacer para actualizarla sin reinstalarla de cero. Pulsa **Inicio, Panel de control**, y abre **Java Plug-in**. Ahora pulsa en la ficha **Update** y pulsa **Update Now**. La descarga de la versión más reciente comenzará y, cuando finalice, podrás actualizar la versión sin reinstalar Java por completo.





Linux (SUSE)
Listado de dispositivos reconocidos

En Linux puede suceder que algún dispositivo no se identifique a la primera o que el driver necesario no esté todavía incorporado a tu distribución favorita. En SuSE, obtener un listado de dispositivos que puedes guardar o imprimir es sencillo.
Como usuario root abre la herramienta de configuración Yast. Después, pulsa en **Hardware** y en **Información sobre el hardware**. Tras una breve espera, tendrás un listado desplegable, al estilo del administrador de dispositivos de Windows. Si pulsas en el botón **Guardar a archivo...** podrás guardar la lista de dispositivos para visualizarla o imprimirla desde cualquier editor de textos.

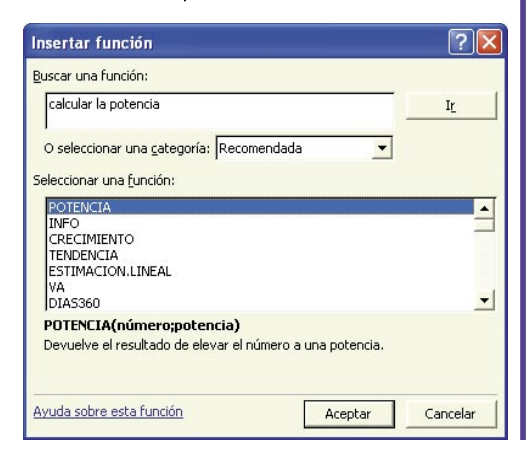


Microsoft Excel 2002
Buscar una fórmula

Es difícil recordar el nombre de todas las funciones para fórmulas de Excel, especialmente aquellas que utilizamos menos.
La posibilidad de buscar mediante la descripción es muy útil.

1 Sitúa el cursor en la celda en que quieres insertar la fórmula (o en una celda vacía si sólo quieres recordar el nombre de la función para usarlo en otra hoja) y pulsa **Insertar y Función**.

2 Escribe una descripción de lo que hace la función y verás una lista de las posibles funciones que te servirán.
Si seleccionas con el ratón cada una de ellas sabrás su cometido exacto, así como los parámetros de entrada que reciben.



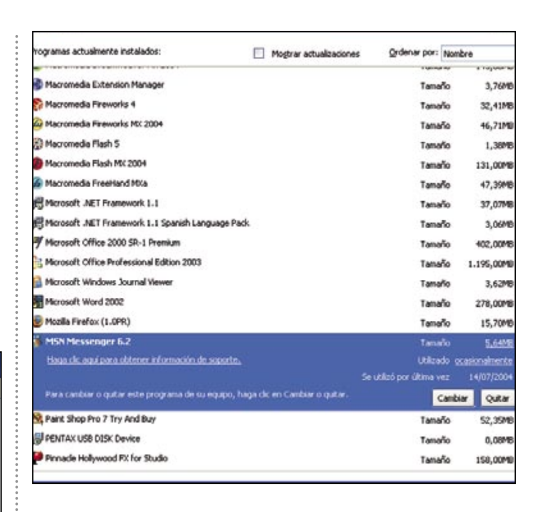
Windows xp
Desinstala el Messenger

Aparentemente, es imposible desinstalar MSN Messenger en Windows XP. Sin embargo, hay un método para eliminarlo.

1 Cierra Messenger si está abierto, pulsa **Inicio, Ejecutar** y escribe **notepad C:\WINDOWS\inf\sysoc.inf**. Después pulsa **Enter.**

2 Busca la línea que muestra **msmsgs=msgrocm.dll,OcEntry,msmsgs.inf,hide,7** y cámbiala para que quede así



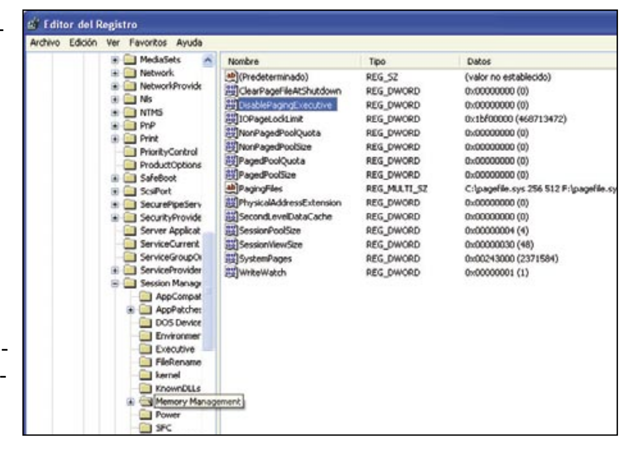


msmsgs=msgrocm.dll,OcEntry,msmsgs.inf,7. Sal del **notepad** y guarda los cambios.

3 Ahora, pulsa **Inicio, Panel de Control, Agregar o quitar programas** y **Agregar o quitar componentes de Windows.**
En la lista aparecerá Messenger, que podrás desinstalar si quieres.

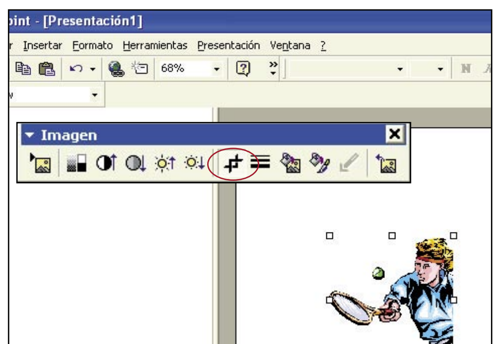
Windows 2000/XP
Mejorar el rendimiento del sistema

Si tienes más de 1 Gb de memoria, puedes hacer que el sistema operativo se mantenga siempre en memoria RAM, y nunca vaya al archivo de paginación. Esto puede mejorar el rendimiento del equipo. Para conseguirlo, pulsa en **Inicio**, abre **Ejecutar**, escribe “regedit” seguido de Enter y busca la clave **HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Session Manager\Memory Management** después, cambia el valor **DisablePagingExecutive** a **1** para desactivar la descarga de información del sistema al disco duro, o **0** para volver a activarla.



Microsoft PowerPoint
Recortar una imagen en PowerPoint

Si en lugar de insertar una imagen entera en una diapositiva de PowerPoint sólo quieres utilizar una parte, puedes recortarla sin emplear otro programa. Es muy rápido.



1 Primero selecciona la fotografía o diseño que quieras. Ahora, necesitas tener a la vista la barra de herramientas **Imagen**, abre **Ver** y escoge **Barra de herramientas e Imagen** para que aparezca.

2 Cuando esté disponible, pulsa el botón **Recortar**. El cursor cambiará de aspecto, lo que indica que ya puedes seleccionar la zona de imagen que necesitas.
Tras hacerlo, pulsa **Escape** para abandonar el modo de edición.



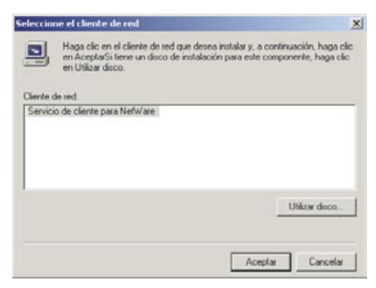
Consultorio técnico

Si queréis resolver vuestras dudas, sólo tenéis que enviarlas por correo a la siguiente dirección:
Personal Computer & Internet
Consultorio técnico
Hobby Press, S.A.
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid

O por e-mail a:
consultorio.pci@hobbypress.es

Desinstalar los servicios Netware

Tengo un problema al iniciar Windows xp. Un día, sin motivo aparente, se inició como si se tratara del Windows NT, sin ofrecerme la posibilidad de poder escoger entre varios usuarios, como es costumbre. Me gustaría poder iniciar Windows xp como siempre, es decir, que aparezcan los diferentes usuarios y el administrador. He ido a Administración de usuarios en el Panel de Control para cambiar el modo de inicio pero aparece un mensaje que dice: "Los Servicios Cliente para Netware han deshabilitado la pantalla de bienvenida y cambio rápido de usuario. Para restaurar estas características debe desinstalar los Servicios Clientes para Netware"



El Servicio de Cliente para Netware modifica la forma en la que inicias sesión.

Jorge Shez

El problema que planteas es de fácil solución. Tan sólo estabas buscando en el lugar equivocado. Lo único que debes hacer es, como te indica el mensaje que te muestra el sistema, desinstalar los Servicios de Cliente para Netware. Para llevar a cabo esta tarea tan sólo has de abrir el Panel de Control. Allí selecciona Conexiones de Red e Internet y después Conexiones de Red.
Haz clic con el botón derecho sobre la Conexión de área local que te tiene que aparecer en esa ventana y selecciona Propiedades.
Haz clic sobre el Servicio de Cliente para Netware y pulsa Desinstalar.
Si no tienes el Cliente para redes Microsoft en la lista, haz clic en Instalar, selecciona Clientes y después el Cliente para redes Microsoft. Pulsa Aceptar en todas las ventanas que has abierto para guardar los cambios y reinicia tu equipo si es necesario.

Crear un disco de arranque

Necesito crear un disco de arranque de MS-DOS para actualizar la BIOS de mi placa base. No dispongo de ninguno y no se cómo hacerlo en Windows xp. ¿Es posible crear uno?

Eva Milano

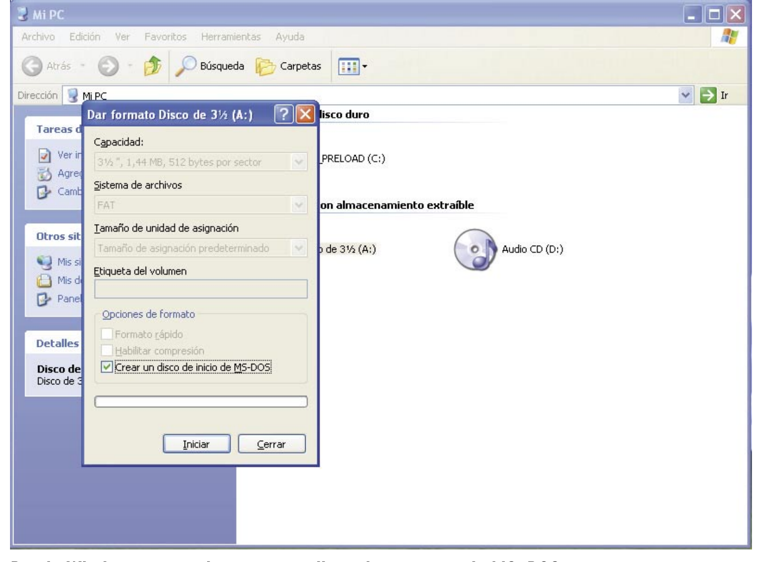
Crear un disco de arranque para MS-DOS desde Windows xp es muy sencillo. Tan sólo has de abrir Mi PC, hacer clic con el botón derecho sobre la unidad de disquetes y escoger Formatear.
Introduce un disquete en la unidad y haz clic en Crear disco de Arranque de MS-DOS. Una vez finalice el proceso podrás reiniciar tu equipo con dicho disquete.

Service Pack 2 y USB

Tengo un ordenador con Windows xp Home Edition con el Service Pack 1 instalado. Recientemente he instalado el Service Pack 2 y a partir de ese momento no me funcionan ni la webcam ni el escáner que están conectados a dos puertos USB traseros del PC.
En Agregar o quitar hardware no los encuentro, en el sistema no hay conflictos con los puertos, he reinstalado los controladores sin éxito. Al final me decidí por desinstalar el Service Pack 2 y al reiniciar PC, por arte de magia, aparecieron los dispositivos antes mencionados y funcionando solo uno de ellos.
Aparentemente no va uno de los dos puertos USB de la parte trasera, ya que al conectar el que no funciona a uno de los dos USB de la parte frontal si va correctamente, no se si se habrá estropeado por el Service Pack o si estará mal físicamente. En la última edición de vuestra revista habláis bien de dicho Service Pack, pero por mi experiencia no me ha convencido. ¿Será que por seguridad bloquea los puertos USB? No he encontrado ninguna opción que hiciera referencia a ello. ¿Qué me puede haber pasado?

Andrés Ramírez

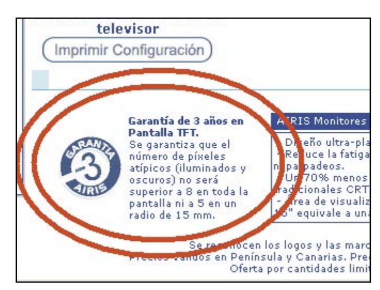
El Service Pack 2 de Windows xp no incluye ninguna modificación específica para los puertos USB, salvo que ahora los dispositivos de almacenamiento USB (pen drives, discos externos, etc...) pueden configurarse como dispositivos de sólo lectura mediante la modificación de una clave del registro.
Lo más probable es que los drivers de dichos dispositivos no sean compatibles con Windows xp Service Pack 2.
Te recomiendo que visites las webs de los fabricantes y busques información relacionada con el Service Pack 2 o drivers actualizados.
En último caso, ponte en contacto con el servicio técnico de la webcam y el escáner, seguramente ellos podrán darte alguna pista.
Otra posibilidad es que tengas que actualizar los controladores de dispositivo de la placa base. El procedimiento es el mismo, visita la página web de su fabricante y busca información al respecto.



Desde Windows xp puedes crear un disco de arranque de MS-DOS.

Garantía de pantallas TFT

Según he leído en la garantía de las pantallas TFT de Airis, que se extiende durante 3 años, se garantiza que el número de píxeles atípicos (iluminados y oscuros) no será superior a 8 en toda la pantalla ni a 5 en un radio de 15 mm. ¿Significa esto que una pantalla TFT nueva puede tener píxeles defectuosos?



La garantía de las pantallas TFT Airis admiten hasta 8 píxeles atípicos.

¿Si tiene menos de 8 me tengo que quedar con ella? ¿No puedo cambiarla?

Ana María Jiménez

Efectivamente, la garantía de Airis en sus pantallas TFT especifica esas condiciones, al igual que las de la mayoría de los fabricantes de monitores TFT.
Los píxeles atípicos son puntos defectuosos de la pantalla que están o siempre blancos o siempre negros.
Lo normal es que en casi todas las pantallas (salvo en las de mayor calidad) exista alguno. En la mayoría de los casos son imperceptibles y no suponen ningún problema.
La pega es que a partir del momen-

to en que detectes uno te será inevitable fijar en el la mirada, cosa que puede llegar a ser muy irritante. De este modo, no siendo nada grave se convierte en una molestia importante.
Así, tienes 2 opciones: o adquieres un monitor TFT de gama más alta (cosa que tampoco te garantizara la perfección del mismo, pero que si aumentara las probabilidades) o te decides por un monitor tradicional, que no tienen este tipo de problemas pero ocupan más espacio, cansan la vista mucho más y consumen más energía.

Service Pack 2 e Internet

Compré el número de vuestra revista en el que incluíais un CD de instalación de Service Pack 2 para Windows xp. Tras instalarlo dejé de tener conexión a Internet. No puedo conectarme a ninguna página, sin embargo el Messenger si funciona y también las actualizaciones del antivirus. ¿A qué se debe esto?

Manuel Peiro

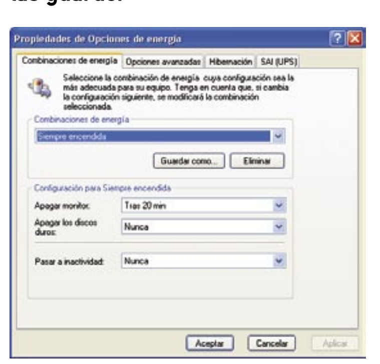
Tras instalar el Service Pack 2 es posible que experimentes determinados problemas con la conexión a Internet, concretamente al navegar. Lo más importante es asegurarse de que se tiene conectividad de red.
En tu caso parece que tu configuración de red es correcta, ya que puedes actualizar el antivirus y usar el Messenger.
Lo siguiente que debes hacer es desactivar el bloqueador de ventanas emergentes o pop-ups. Cuando todo funcione correctamente podrás volver a activarlo. Para desactivarlo haz clic con el botón derecho sobre el icono de Internet Explorer y escoge Propiedades. Ve a la pestaña Privacidad y en la sección Bloqueador de ventanas emergentes desactiva la casilla de verificación Bloquear ventanas emergentes. Lo siguiente es eliminar el contenido de los archivos temporales de Internet ya que toda la información que hubieses guardado antes de instalar el Service Pack 2 no te será mostrada.
Para vaciar esta carpeta, en la misma ventana de Propiedades del Internet Explorer, ve a la pestaña General y pulsa los botones Eliminar Cookies, Eliminar Archivos y Borrar Historial. Si te aparece alguna pantalla solicitándote confirmación pulsa Aceptar, y si tiene una marca que indica Borrar todo el contenido sin conexión, actívala. Lo siguiente es reestablecer las configuraciones de seguridad y de sitios de confianza del Internet Explorer. Ve a la pestaña Seguridad y haz clic en Sitios de confianza. A continuación haz clic en Nivel predeterminado.
A continuación repite este proceso haciendo clic en Internet, Intranet local y Sitios de confianza. En la ficha Privacidad haz clic en Nivel predeterminado.
Después haz clic en la ficha Contenido. En la sección Certificados haz clic en Borrar estado SSL y después en Aceptar. En la sección Información personal haz clic en Autocompletar. En el área Borrar el estado de Autocompletar haz clic en Borrar formularios y después en Aceptar. A continuación haz clic en Borrar contraseñas. Para terminar, haz clic en el botón Avanzadas de la pestaña Seguridad de la ventana de propiedades. Marca las casillas correspondientes a Usar SSL 2.0 y Usar SSL 3.0. Cierra todas las ventanas aceptando los cambios. De este modo habrás restaurado las configuraciones de seguridad de tu Internet Explorer y deberías ser capaz de navegar por Internet. Aun así, para asegurarte de que las dll de Internet Explorer son las originales, ejecuta estos dos comandos para restaurar los archivos de sistema vitales: c:\Archivos de programa\Internet Explorer\iexplore.exe /rereg sfc /scannow.

Propiedades de Internet
Conexiones | Programas | Opciones avanzadas
General | Seguridad | Privacidad | Contenido
Seleccione una zona de contenido Web para especificar la configuración de seguridad de la misma.
Internet | Intranet local | Sitios de confianza | Sitios restringidos
Internet
Esta zona contiene todos los sitios Web que no ha situado en otras zonas
Sitios...
Nivel de seguridad de la zona
Personalizada
Configuración personalizada.
- Haga clic en Nivel personalizado para cambiar la configuración
- Haga clic en Nivel predeterminado para utilizar la configuración recomendada

Es interesante reestablecer los niveles de seguridad para verificar el origen de los fallos en Internet Explorer.

Configuración de energía

Tengo un ordenador portátil Aspire 1714SMi con el sistema operativo Windows xp. El caso es que cambié las combinaciones de energía y las guardé.



Selecciona la combinación apropiada de energía para el modo en el que usas tu PC.

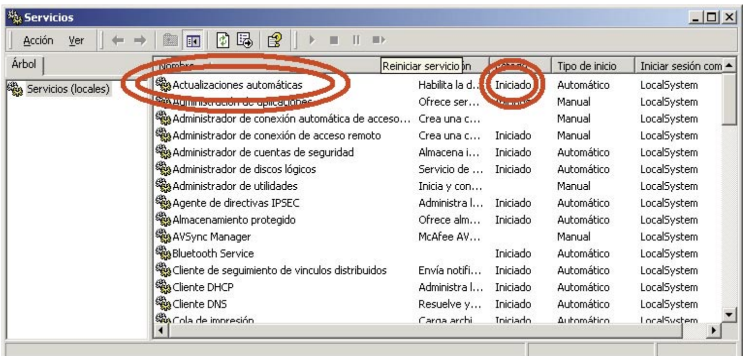
Al volver a Propiedades de Opciones de Energía para modificar el tiempo de apagado del monitor me encuentro que la casilla de Combinaciones de energía está vacía y las casillas en que aparecen los tiempos están vacías y veladas. ¿Cómo puedo restituir o por lo menos introducir otras combinaciones de energía? Actualmente el ordenador está usando la combinación que en su momento guardé pero ni siquiera ésta aparece para poder modificarla.

Roberto

Por lo que nos cuentas debes tener un problema de permisos en tu equipo. Lo más probable es que los cambios los llevases a cabo con el Administrador del equipo y ahora estés intentando hacer las modificaciones con otro usuario. Para resolverlo tan solo has de iniciar sesión con el usuario Administrador.

Tráfico irregular

**Acabo de actualizar el S.O. de mis dos PCs (un DeskTop y un LapTop, ambos Pentium III a 500 MHz) a Windows xp Professional SP2. En los dos equipos he configurado las "Actualizaciones automáticas" del Centro de seguridad para que me las notifique, pero que no me las descargué ni instalé. Además, he revisado la lista de programas que se cargan en el inicio del sistema (msconfig) y he desactivado aquellos programas que, una vez conectado el equipo a Internet, revisan si hay actualizaciones nuevas de SW, como los de la impresora HP, la web-cam Logitech, etc. Para ambos PCs, me conecto a Internet vía una simple conexión telefónica de las llamadas "gratuitas" (Telefonica Net Navegación).
Al tener conexión a través de módem, ésta no supera los 52 Kbps. Pues bien, mi pregunta es si sabéis si es algo normal del Service Pack 2 el que una vez que me conecto a Internet, y sin abrir ninguna web ni hacer nada, comience un tráfico de bajada (recepción de datos) continuo que, sobre todo en los primeros minutos, consume el ancho de banda de mi conexión dejando el equipo casi inoperativo (bloqueado) para ejecutar cualquier otro programa a la vez; al pasar un rato -4 minutos aprox.- ya puedo seguir trabajando más o menos normal pero el tráfico de bytes sigue activo. Este tráfico no tiene nada que ver con la actualización automática de mi antivirus Panda Titanium 2004. ¿Podría ser algún proceso o servicio interno del xp? ¿O qué Windows se conecte a su servidor para revisar algún tipo de actualización? ¿Cómo puedo identificar**



Para administrar los servicios locales o remotos accede a Servicios para configurarlos.

qué programa o proceso está utilizando u ocupando la conexión? Gracias por adelantado.

Cristóbal Pérez

Aunque hayas configurado Windows Update para que no descargue ni instale actualizaciones, cuando este programa detecta una conexión a Internet conecta con los servidores para descargar la lista de actualizaciones y determinar si existe algún parche nuevo que debas instalar e informarte de ello. Normalmente este proceso no debería ser tan largo.
Para comprobar si se trata del sistema de actualizaciones automáticas tan sólo has de desactivar dicho servicio antes de conectar a Internet.
Para conseguirlo tan sólo has de hacer clic con el botón derecho sobre Mi PC y seleccionar Administrar. Navega hasta el componente Servicios y Aplicaciones y selecciona el elemento Servicios.
Ahí busca el servicio Actualizaciones automáticas y haz clic con el botón derecho sobre el para seleccionar Detener.
Una vez detenido, conecta a Internet para determinar si sigue produciéndose esa transferencia.
Identificar el programa que establece la conexión es muy complicado. Sin embargo puedes determinar el servidor con el que se conecta. Tan sólo has de ejecutar este comando en una ventana de símbolo de sistema antes de establecer la conexión: Netstat 1
Este programa te mostrará a intervalos de 1 segundo las conexiones que establece tu ordenador con otros equipos o con el mismo.

Lío con los 64 bits

Quisiera consultaros una duda que me asalta sobre los sistemas de 64bits. Sabemos que los programas de 32bits no funcionarán en plataformas de 64bits. Sí... ya sé, me diréis que lleva incorporado el modo de compatibilidad con





Athlon 64 e Itanium 2 son dos de los productos de 64bits de AMD e Intel.

32bits, pero mi pregunta es la siguiente: Si se impusiese en el mercado micros y programas tan sólo para sistemas de 64bits, que pasaría con los datos que solemos guardar como mp3, vídeo, imágenes, textos, etc… sacados de los programas que funcionan en sistemas de 32bits. Podemos prescindir de los programas por otros pero no de nuestros datos. ¿Cómo se resuelve esto? Muchas gracias.

Jose Manuel Reguera

Las tecnologías 64 bits permiten al sistema operativo y a las aplicaciones procesar más información y acceder a tremendas cantidades de memoria.
Así, el conjunto de instrucciones con el que cuentan los procesadores de 64 bits es compatible con el de los x86 de 32 bits, pero lo extiende para aprovechar la funcionalidad de la nueva tecnología.
Por otro lado, con un sistema de direcciones de 32 bits tan sólo se pueden direccionar 232 direcciones de memoria, o 4 GB. Con un sistema de direccionamiento de 64 bits las cuentas son sencillas: podemos direccional hasta 264 bytes, o unos 16 Exabytes (1 Exabyte = 1018 bytes aproximadamente). Como puedes observar la cantidad de memoria RAM que podrá instalarse en estos equipos esta muy por encima de la actual.
También es importante reseñar que la tecnología de 64bits amplia el ancho de banda interno del ordenador, es decir, los buses de comunicaciones entre los componentes internos tienen mayor capacidad por lo que se procesa la mayor cantidad de información por unidad de tiempo.
Así, las aplicaciones que mayor partido sacarán de la tecnología de 64 bits será aquellas que requieran gran capacidad de proceso, como las de tratamiento de imagen y vídeo, las que tengan que tratar grandes cantidades de datos, como las bases de datos de modelos financieros o científicos, aquellas que requieran multiproceso y multiusuario, como las aplicaciones para cliente ligero basadas en terminales, y un largo etcétera.
En lo referente a los datos, no es relevante la tecnología en la que se generan los archivos de datos para acceder a ellos. Así, no habrá mp3 de 32 bits o 64 bits, ni documentos de Word de 32 o 64 bits.
Los archivos de datos tan sólo dependen de la aplicación que los genera.
Si las aplicaciones de 64 bits utilizan el mismo formato que sus versiones de 32 bits no habrá ningún problema de compatibilidad.
Una prueba de esto la tienes por ejemplo en los archivos .txt, que eran utilizados en los ordenadores de 16 bits, como los 8088, y en los de 32 bits, como los Pentium III.

Scandisk persistente

Tengo un disco duro de 80 Gb y lo he particionado instalando Windows xp SP2 en una partición NTFS de 8 Gb, Windows 98 en una FAT 32 de 6 GB y dejando el resto de espacio en una partición NTFS donde guardo documentos, instalo juegos, etc.
Hace unos días desfragmenté las particiones y no tuve ningún problema hasta que desfragmenté la partición grande.
El sistema me indicaba que había habido un error y que se estaba realizando un volcado de memoria.
Tras esperar un tiempo y viendo que no había actividad resetee y al reiniciar hizo un scandisk sin mostrar ningún problema.
Cuando quise volver a desfragmentar se me informó que había un scandisk pendiente y no podía hacerlo.
Ahora, cada vez que enciendo el ordenador se scanea la partición grande aunque no encuentra errores.
He comprobado el disco entero, y también si había daños físicos y todo parece estar bien. También probé con "Herramientas Seagate" desde fuera del sistema operativo y el disco esta Ok.
Por último instalé una versión de prueba de Diskeeper y me da también el mensaje de Scandisk pendiente sin poder continuar es dicha partición.
Todo funciona bien pero no puedo desfragmentar.
¿Podéis decirme como puedo solucionar esto?

Doceo

Por lo que cuentas lo más probable es que tu sistema marque el 'dirty bit' de dicha partición siempre que arrancas. El dirty bit se marca si el sistema se apaga directamente desde el botón o si se detecta cualquier inconsistencia en el sistema de archivos durante su uso.
Es muy probable que este 'dirty bit' se te active al intentar acceder a la partición NTFS grande desde el Windows 98 si utilizas herramientas que te permitan usar NTFS desde ese sistema operativo.
Por otro lado, para solucionar el problema, puedes ejecutar el comando chkdsk [letra de unidad:] /r desde una ventana de símbolo de sistema.



Siempre que Windows se haya cerrado de forma incorrecta se ejecutará scandisk sobre las particiones que tengan el dirty bit marcado.

Ordenador jardinero

¿Cómo podría conseguir que mi ordenador mida la temperatura y humedad de mis plantas de modo que, de acuerdo a estas lecturas, pudiera regarlas?

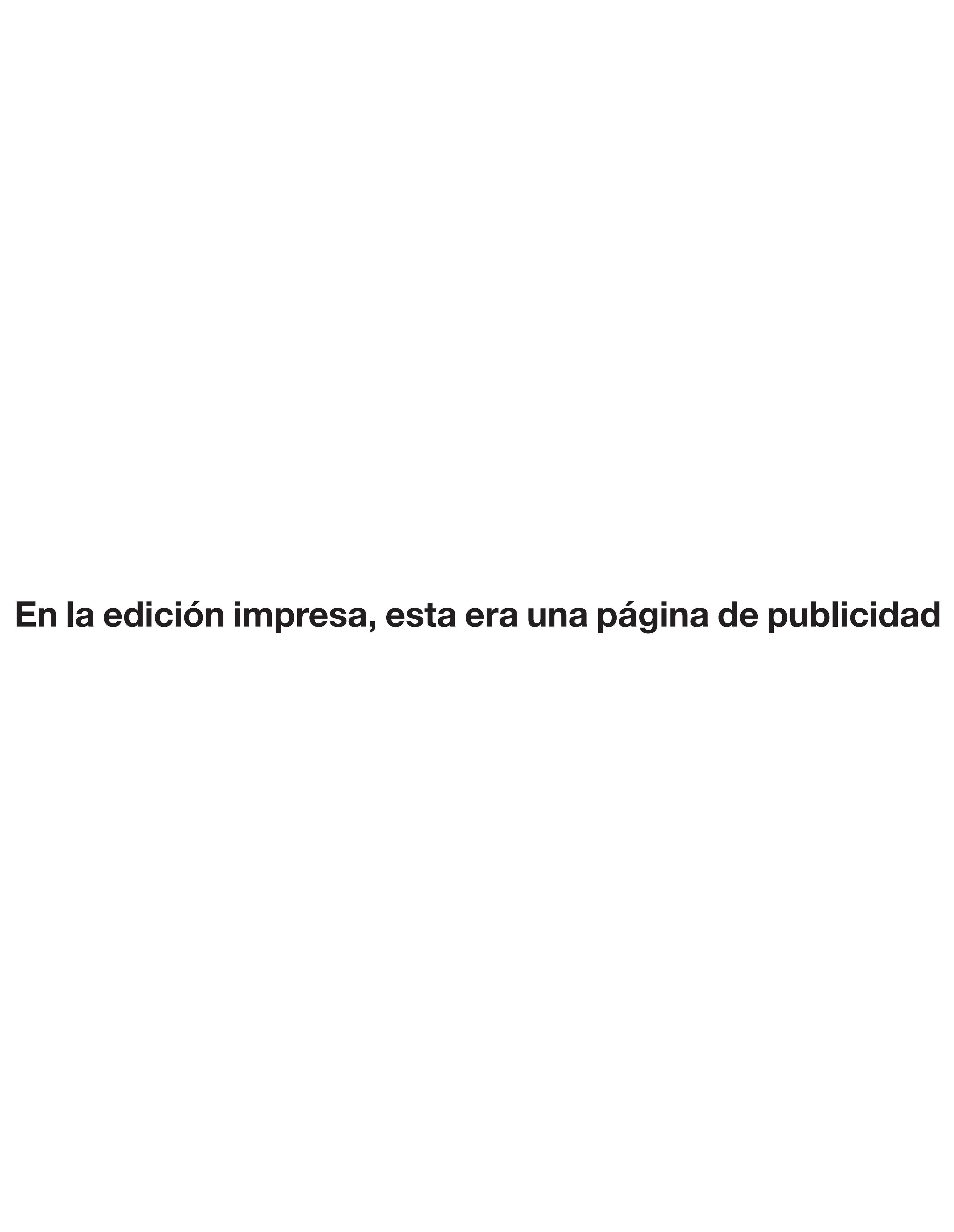


Mediante la domótica podemos controlar cualquier elemento de nuestra casa de forma automática.

Quisiera que me orientaran sobre el concepto de cómo diseñar un proceso analógico controlado por el ordenador. Muchas gracias por adelantado.

Paco Bravo

Básicamente, para controlar cualquier cosa desde tu ordenador (temperatura, luz, humedad, presencia…) necesitas un dispositivo que sea capaz de capturar dicha información y enviarla de forma digital o analógica a tu sistema.
Tanto si la señal enviada es analógica como si es digital, necesitarás en tu sistema un conversor adecuado que la transforme en el tipo de información que recibirá tu aplicación. Esta aplicación analizará


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

los datos recibidos y obrará en consecuencia, enviando señales a los mecanismos que controlan los distintos dispositivos de tu hogar (luces, grifos, apertura y cierre de puertas, ventanas y persianas, activación de alarmas, etc...)
Actualmente los sistemas domóticos están muy avanzados y hay detallados estándares que recogen su funcionamiento.
Además, existen muchas empresas en el mercado dedicadas a la fabricación de este tipo de productos y a la programación de aplicaciones de control.
En la web **www.sistemasinteligentes.8m.com** puedes encontrar bastante información al respecto.

Problemas con los Service Packs

Cada vez que intento la instalación de los Service Packs de Microsoft para el sistema operativo Windows xp, cuando el programa de instalación revisa la clave del producto, me aparece un mensaje en el cual se me advierte que la clave del producto proporcionada es inválida y que no se puede finalizar la instalación sin una clave válida.
Esto me sucede con ambos Service Packs (Service Packs 1 y 2). ¿Qué debo hacer para solucionar el problema e instalar el Service Pack?

Biel Fernández

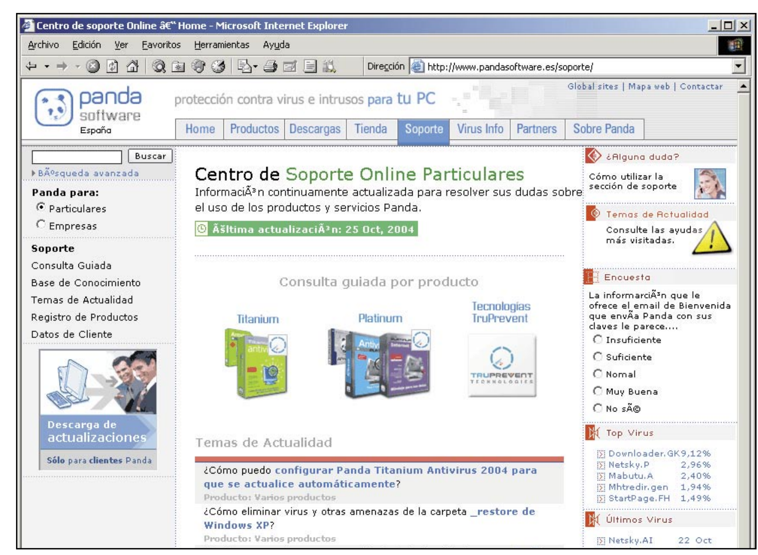
La comprobación de la clave del producto durante la instalación de los Service Packs es una medida que ha introducido Microsoft para reducir el pirateo de sus sistemas operativos.
Si la copia de Windows xp que has instalado en tu equipo es legal, tienes la factura de compra y todo lo que te entrego el vendedor del equipo, tan sólo has de ponerte en contacto con Microsoft a través de su página web dedicada a combatir la piratería **www.microsoft.com/spain/piracy**, y explicarles tu caso. Ellos se encargaran de resolver tu problema.

Linux y Windows

Me gustaría saber cómo se puede instalar Linux en mi disco duro sin eliminar el Windows xp que ya tiene instalado.

Jose Chamizo

Para instalar Linux en un sistema en el que ya hay un Windows instalado, lo primero que necesitas es espacio libre en tu disco duro para crear una nueva partición.
Si no tienes espacio libre, puedes usar una aplicación como el Partition Magic, que te permitirá reducir el tamaño de la que tengas creada con Windows.
Algunos sistemas de instalación de distribuciones Linux incluyen herramientas para redimensionar particiones.
Para instalar un Linux para principiantes necesitarás aproximadamente unos 4 Gb libres de disco duro, aunque este tamaño puede reducirse o incrementarse en función de los paquetes que decidas instalar. Una vez hayas liberado dicho espacio en tu disco duro, tan solo has de instalar la distribución de Linux que hayas elegido (te recomiendo que pruebes con SuSE o con Mandrake, para empezar). El proceso de instalación se encargara de configurar los parámetros de arranque del sistema de modo que puedas escoger entre arrancar Windows o Linux.



En la web de soporte de Panda encontrarás toda la ayuda necesaria para resolver tus problemas con el antivirus.



Las versiones mas modernas de SuSE y Mandrake facilitan la instalación en sistemas que tienen Windows instalado.

Problema con virus

Mi ordenador trabaja con Windows xp, y tengo instalado el antivirus Panda con contrato de actualizaciones automáticas a través de Internet y con todas las protecciones activadas.
Lo tenía completamente limpio de virus, hasta que el otro día, me entró a través de Internet el virus "Trj.Downloader,JH", el cuál según tengo información, su misión es conectar mí equipo con las líneas telefónicas de tarifación especial. De ahí mi preocupación.
(Me conecto a Internet a través de módem).
Decirles que los archivos de los 18 virus que me han entrado, se encuentran ubicados y comprimidos cada uno en una carpeta diferente. Y a su vez, estas 18 carpetas más un archivo llamado "Index" se ubican en la carpeta Content.IE5, la cuál está dentro de "Archivos Temporales de Internet"
Cuando intento eliminar uno de estos archivos comprimidos, me aparece una ventana negándome el acceso, ya que están protegidos contra escritura y no me deja desprotegerlo. Por lo que tampoco el antivirus puede atacarlos.
Mis preguntas son: ¿Cómo puedo desinfectar mi equipo de este virus? Me han dicho que la única solución es formatear el disco duro. ¿Es cierto eso?, ¿no hay otra solución que le pueda atacar directamente, sin tocar el resto de los archivos y programas? ¿cómo es que el antivirus me lo ha dejado pasar, teniéndolo actualizado y configurado con todas las protecciones activadas? Un saludo y gracias anticipadas por la ayuda.

Julio Almeida

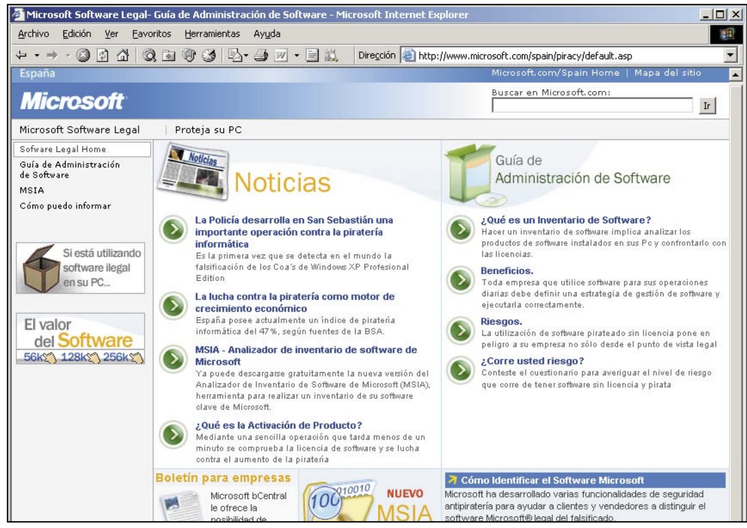
Por partes. En primer lugar, formatear el ordenador seria una solución valida, pero demasiado drástica. Lo más probable es que no sea necesario. Por otro lado, lo más seguro es que tu antivirus tenga un servicio de soporte y ayuda para que puedas resolver todos estos problemas. Revisa bien la documentación del mismo y ponte en contacto con ellos. Ellos son los expertos que mejor pueden ayudarte en este caso, **www.pandasoftware.es/soporte**.
Para acabar, en la página de VSAntivirus encontrarás información útil para librarte de él **www.vsantivirus.com/adware-keenvalue.htm**.

Conversión de vídeo

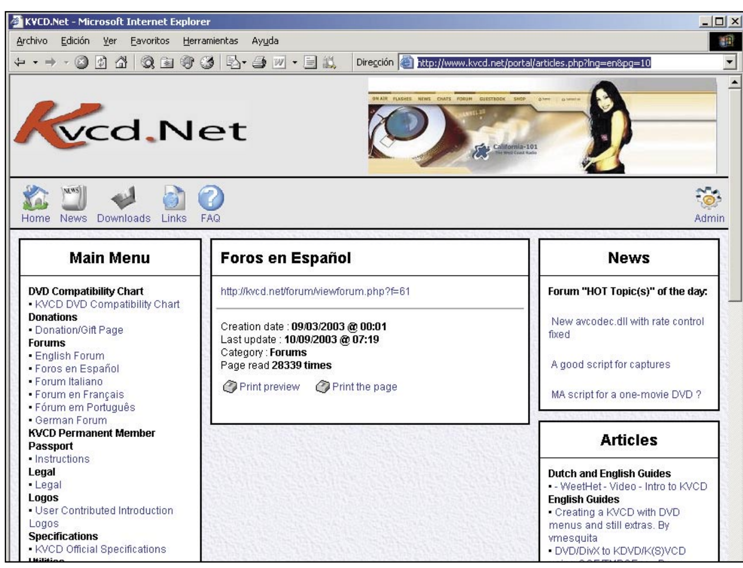
¿Podríais darme algún enlace a alguna página especializada en la conversión de formatos de vídeo? Llevo tiempo tratando de pasar películas en AVI a KVCD o CVCD y no logro información en condiciones, ¿qué diferencias hay entre ambos formatos?

David Lozano

Existen un gran número de páginas dedicadas a esos temas. Concretamente en **www.vídeomanuales.com** encontrarás detallados manuales sobre conversiones de for-



Desde la web antipiratería de Microsoft puedes averiguar si tu software es legal o no.



En la página kvcd.net encontraras guías y foros en castellano con información relacionada con el formato KVCD.

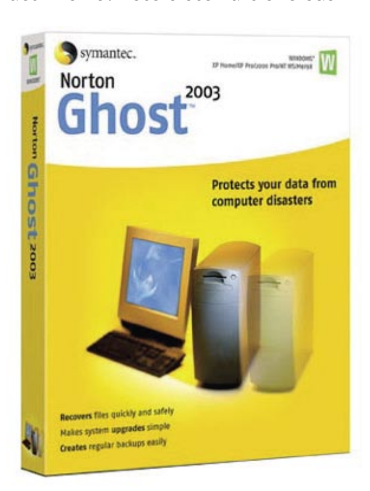
matos. En **www.kvcd.net** y en **www.canaldivx.com/tutors/vcd/cvcd_kvcd.html** también puedes encontrar interesantes guías para este propósito.

Copia de seguridad total

Quiero saber si es posible restaurar el sistema al estado normal con todos los programas con los que trabajo normalmente, y los archivos, pero partiendo desde cero. Supongamos que mi sistema es infectado por un virus, y hay que formatear y volver a instalar el S.O. No quiero tener que volver a instalar todos los programas (lleva mucho tiempo), ni la configuración de Internet.
Quiero saber si haciendo previamente un Backup, bien en CD, DVD, o partición, es posible restaurar el sistema habiendo formateado, y con qué programa se podría hacer, y que pasos habría que seguir. Gracias.

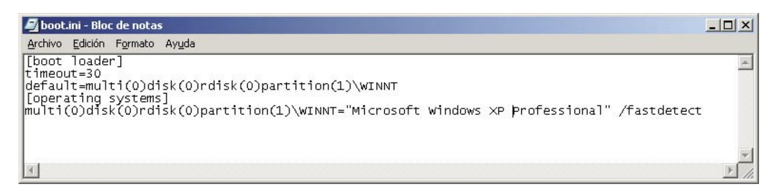
Antonio

Existen programas que te permiten sacar una imagen de tu equipo y después instalarla de nuevo tantas veces como desees. El funcionamiento de todos estos programas es similar. En primer lugar instala el sistema operativo y todas las aplicaciones que desees, configuras todo y apagas el ordenador.
Arranca con un disquete de MS-DOS y ejecuta el programa de imágenes. Dependiendo del que utilices te permitirá hacer la imagen en otra partición del disco duro, en un equipo de tu red local o directamente en un CD o DVD. Algunos incluso te permiten crear CDs de arranque para automatizar la restauración de la imagen.
Una vez tengas la imagen puedes trabajar con tu equipo normalmente tras reiniciarlo. El día que tengas que restaurar el sistema tendrás que volver a arrancar el equipo con el disco de MS-DOS y ejecutar el programa de imágenes. En ese momento le indicarías la partición sobre la que quieres restaurar la imagen y tu sistema volvería al estado en el que estaba cuando generaste la imagen del mismo. Este sistema tiene sus



Norton Ghost es el producto de referencia a la hora de hacer imágenes de discos.

ventajas y sus inconvenientes. Entre las ventajas cabe destacar la velocidad. Una vez que tienes tu imagen en un CD, no lleva más de una hora la restauración de la misma.
Entre las desventajas encontrarás que no puedes hacer restauraciones parciales. Es decir, si eliminas una aplicación de tu sistema o se te desconfigura, no podrás restaurar solo dicha aplicación.
Por otro lado, cada vez que restaures la imagen perderás todo el contenido de la partición, incluyendo datos y nuevas configuraciones. Por ese motivo en estos casos es buena idea tener dos particiones, una con las aplicaciones y el sistema operativo, que es de la que haces la imagen, y otra con datos y configuraciones importantes.
Entre los programas más utilizados para estas tareas esta el Ghost **www.symantec.com/region/reg_eu/product/ng_index.html.**



El archivo boot.ini contiene todas las opciones de arranque de tu sistema.

Opciones de arranque

Hace un par de años decidí cambiar el sistema operativo de mi ordenador, concretamente de Windows 98 a xp Professional.
Todo fue correcto en la instalación salvo por una cosa: después de haber instalado Windows xp y reiniciar mi equipo me aparece la siguiente información en la pantalla:
Seleccione el sistema operativo con el que desea iniciar:
Windows xp professional
Windows xp professional
Microsoft Windows
Me han comentado que eso se debe por haber instalado Windows xp sobre Windows 98, aunque tampoco sé muy bien cómo lo he hecho porque el procedimiento en la instalación no me ofreció esa posibilidad.
Me gustaría saber cómo corregir ese error y volver a instalar limpiamente mi Windows xp, ya que han sido varias las veces que he formateado el ordenador y siempre me aparece el cuadro que os comentaba anteriormente. Muchas geracias y un saludo.

Jose Linares

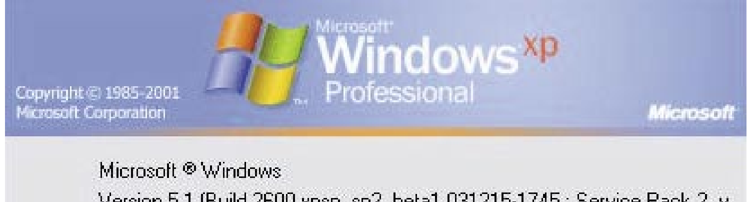
Si ya has formateado el disco y siguen apareciéndote esas opciones sigue estos pasos. En primer lugar abre en una ventana del Explorador de Windows el disco C:. Haz clic en el menú Herramientas y elige Opciones de Carpeta. En la pestaña Ver marca la opción Mostrar todos los archivos y carpetas ocultas. Un poco más abajo desmarca Ocultar archivos protegidos del sistema. Pulsa Aceptar para cerrar la ventana y busca un archivo llamado boot.ini. Edítalo con el Bloc de notas. Encontrarás bajo la cabecera [Operating Systems] tres entradas. Las dos primeras deben tener entre comillas “Windows xp Professional” y la tercera “Microsoft Windows”. Borra la 2ª y la 3ª, guarda el archivo y reinicia tu equipo. Ahora no debería aparecer la ventana de selección.

Desinstalar Service Pack 2

Hace muy poco tiempo que instale el Service Pack 2 en mi ordenador y ahora el equipo está inestable. No puedo acceder ni al Panel de control y ni a Mi PC. ¿Cómo puedo desinstalar el Service Pack 2?

Harildo Dávila

El Service Pack 2 de Windows xp es una actualización muy importante del sistema operativo y es muy recomendable su instalación.
Aun así, hay casos en los que un equipo puede mostrar determinadas incompatibilidades con dichos parches.
En ese caso se hace necesaria la desinstalación del mismo. Para conseguirlo puedes intentarlo desde el Panel de Control, usando la herramienta Agregar o quitar programas, como si se tratase de cualquier otro programa.
Si como en tu caso no puedes abrir el Panel de control, haz clic en el menú de Inicio, pulsa Ejecutar y ejecuta este comando:
c:\windows\$NtServicePackUninstall$\spuninst\spuninst.exe



En la información Acerca de Windows, puedes ver la versión que tienes instalada y el nivel de Service Pack.

Aun así, es recomendable que intentes determinar las causas de la inestabilidad revisando la información que te da el sistema en el Visor de sucesos, así como la documentación relativa al Service Pack 2. Para comprobar la versión de Windows que tienes instalada y los Service Pack que has aplicado, en el Explorador de Windows abre el menú Ayuda y selecciona Acerca de Windows.

Convertir .rm

¿Existe algún tipo de conversor que transforme el formato rm a cualquier otro tipo de formato? Pregunto esto ya que tengo varios vídeos de este formato y no los puedo visualizar con Real One Placer, por lo que querria convertirlos en otros formatos que puedan ser leídos por Windows Media Player.

Raul Pérez

RMConverter transforma archivos Real Movie a cualquier otro formato.

El programa RMConverter **www.rm-converter.com** cumple a la perfección con tus necesidades. Te permitirá convertir tus archivos Real Movie en los siguientes formatos:

- AVI, DivX, XviD
- Standard MPEG-1
- MPEG-1 con extensiones VCD
- Standard MPEG-2
- MPEG-2 con extensiones Super Video CD
- MPEG-2 con extensions DVD

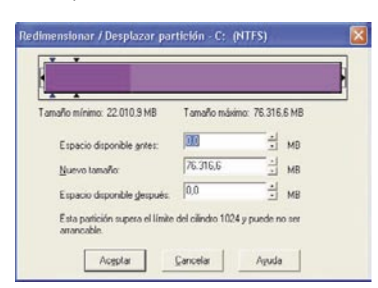
Además te permite realizar conversiones por lotes, facilitando así el proceso de grupos de archivos de forma automática.

Reducir una partición

Ahora mismo tengo instalado una versión de Windows en mi disco duro, en una sola partición que ocupa todo el disco duro. Me gustaría saber si es posible reducir esa partición, posteriormente crear otra y en ella instalar Linux. Lo he intentado ya una vez con el Partition Magic y el resultado fue la perdida de todos mis datos. No se si es que lo hice mal o es que no se puede.

Jose Álvarez

El procedimiento que nos cuentas es el adecuado, así como las herramientas.
Aun así, hay una cosa que tienes que tener en cuenta.
Me dices que tienes un disco duro con una partición que ocupa todo el disco. Para reducir el tamaño de la partición debes liberar espacio en ella previamente. Es decir, si tu disco duro tiene una capacidad de 20 Gb y has ocupado con datos 19 Gb, no podrás reducir la partición a menos de 19 Gb. En primer lugar debes liberar espacio en la misma. Además, no podrás ajustarlo al límite, tendrás que dejar espacio libre en la partición que reduzcas para archivos de intercambio y temporales.
También debes considerar que la información se encontrara distribuida por el disco duro de forma poco ordenada. Es muy probable que sea necesario hacer una desfragmentación antes de acometer la reducción de la partición.

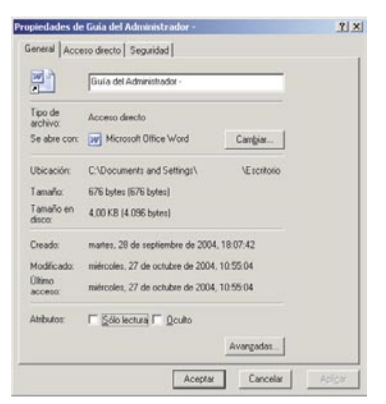


Redimensionar una partición es una tarea sencilla que no debes tomar a la ligera. Podrías perder datos si cometes un error.

Para terminar, se muy cuidadoso con el uso de Partition Magic, ya que como has podido comprobar una equivocación puede acabar con tus datos. Verifica siempre que lo que le estas diciendo que haga es lo que quieres hacer y si tienes dudas lee la documentación previamente y sigue todas sus recomendaciones.

Accesos directos que no funcionan

Soy usuario de Windows xp y tengo el siguiente problema: cuando creo un acceso directo, este funciona correctamente la primera vez, pero luego no vuelve a funcionar. El ordenador me da el siguiente error: El objeto 'c:\docs\carta.doc' al que hace referencia este acceso directo ha sido modificado o movido, por lo que el acceso directo no funcionara correctamente. ¿Quieres borrar el acceso directo? Esto me ocurre tan sólo con determinados accesos directos, no con todos. ¿Tenéis idea de lo que puede ocurrir?



Para evitar que tus accesos directos se estropeen hazlos de Sólo lectura.

Francisco Velasco

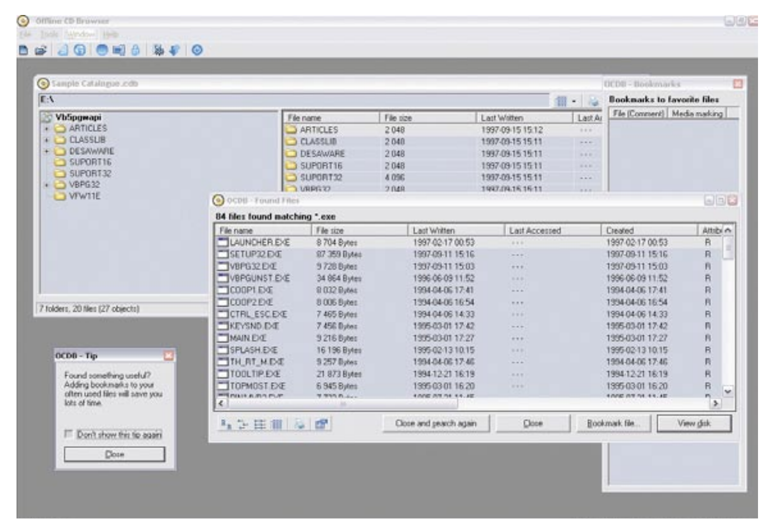
Debido a un fallo en Windows XP, la estructura en la que se almacenan los nombres de objeto de destino en los accesos directos es incorrecta y ocurren cosas de ese tipo.
Para solucionarlo debes instalar el Service Pack 2, que incluye el parche que soluciona el problema.
En caso de que no puedas instalar el Service Pack 2 por incompatibilidades con tu equipo o cualquier otro problema, puedes hacer que tus accesos directos sean de solo lectura y así evitaras el problema.
Para hacer un acceso directo de solo lectura haz clic sobre el con el botón derecho y selecciona Propiedades. En la pestaña General, marca la casilla Sólo lectura.

Organizar CDs y DVDs

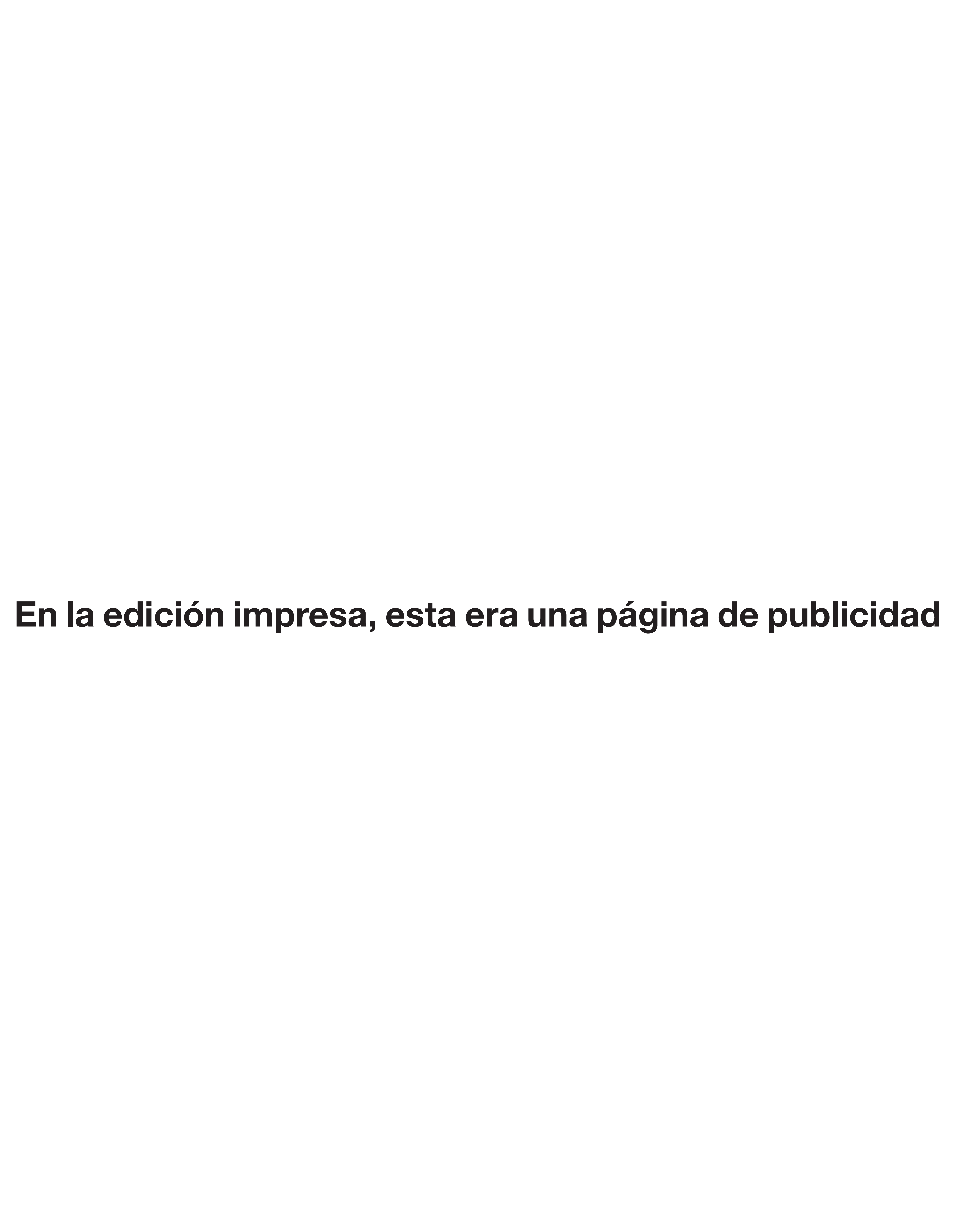
Quisiera saber si existe la posibilidad de consultar los datos grabados en un CD y DVD grabados en mi ordenador sin necesidad de tener que introducir el CD o DVD en la unidad. Es decir, ¿existe alguna utilidad que permita visualizar los directorios y archivos grabados en ellos como si fuera una base de datos que se creara de forma automática a partir de los directorios y archivos que hay en cada CD/DVD?

Enrique Castro

Anders Peterson ha desarrollado la aplicación que pides y la ofrece de forma gratuita.
Se llama Offline CD Browser y puedes descargarla desde la página web del autor, **hem.spray.se/anders.peterson/ocdb.html**.
Este programa te permitirá catalogar discos, CDs y DVDs a velocidades realmente impresionantes y después utilizar dichos catálogos para llevar a cabo búsquedas de archivos y carpetas.



Una de las tareas principales de programas como Offline CD Browser mantiene organizados todos los CDs y DVDs de forma rápida y sencilla.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Gestiona tu sistema operativo como un profesional

Domina Windows XP desde el Inicio



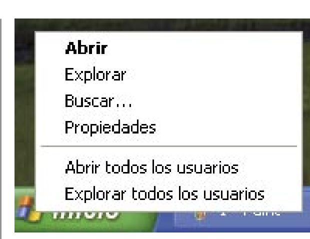
El menú Inicio es el punto de partida de todas las acciones realizadas en tu ordenador. Cuando se despliega con todos sus elementos, puedes elegir entre ejecutar un programa, abrir una carpeta o un archivo. Pero también puedes personalizarlo para ampliar sus posibilidades. Aprende cómo hacerlo.

Una vez que has instalado Windows XP en tu ordenador te encontrarás ante una gran cantidad de menús desplegables a los que se acceden desde el botón Inicio.
En este artículo te enseñamos a dominar todos sus secretos y, con ello, a gestionar con mayor comodidad y rapidez tu sistema operativo. Accesos directos, nuevos temas, funciones avanzadas,... Las opciones del menú Inicio de Windows son casi innumerables: te mostramos las más importantes.

Este menú es el principal modo de comunicarte con tu sistema operativo Windows XP. De hecho, en esta versión de Windows se abandonaron todos los iconos dispersos por el escritorio de anteriores versiones, para aglutinarlos todos aquí. Conocer sus posibilidades es vital para lograr el mayor rendimiento de tu sistema operativo. En estas páginas también te enseñamos a personalizar el escritorio, a testar los dispositivos instalados en tu equipo y a solucionar problemas de forma sencilla.

1 Modos de acceso al menú Inicio

Existen dos modos de entrar en el menú Inicio. El primero es haciendo clic con el ratón, al modo tradicional. Sin embargo, existe otra forma: si haces clic con el botón derecho del ratón tienes la posibilidad de acceder a unas pocas opciones. Esto es así para que el usuario acceda rápidamente a las tareas más habituales.
Las opciones disponibles son las siguientes:
- **Abrir:** lanza un explorador a C:\Documents and Settings\nombreusuario\Menú Inicio.
- **Explorar:** esta opción abre el explorador de archivos tradicional. Es uno de los métodos más rápidos que tienes a tu disposición para lanzar un navegador de archivos.



Si pulsas en la opción **Buscar...** ejecutas la aplicación de búsqueda de archivos.
En el caso de seleccionar **Propiedades** podrás editar las propiedades de la barra de tareas y del menú Inicio.

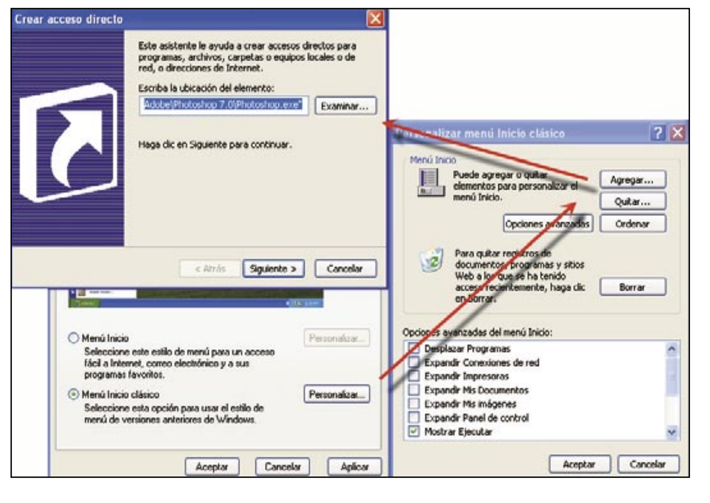
Las opciones **Abrir todos los usuarios y Explorar todos los usuarios** simplemente abre un explorador donde se guardan los accesos. No suele usarse. Si deseas crear un acceso directo en **Inicio**, **Todos los programas** podrás añadirlo a estos directorios o añadirlo al menú **Inicio**, **Todos los programas** directamente, lo que es incluso más rápido y cómodo. Simplemente arrastra cualquier icono con el botón derecho del ratón hacia el menú **Inicio** y suelta el botón derecho. Selecciona entonces la opción **Seleccionar iconos de acceso directo aquí**.

2 Menú Inicio clásico

Como ya he comentado, una forma rápida de acceder al menú de **Propiedades de la barra de tareas y del menú de Inicio** es pulsar con el botón derecho del ratón en **Inicio** y seleccionar **Propiedades**. La principal opción que tienes a mano es la posibilidad de convertir el menú de Inicio de Windows XP en el menú tradicional de Windows 2000, Me o 98. Para ello ve a la pestaña menú **Inicio** y selecciona **Menú Inicio clásico**. Una vez que has seleccionado tu estilo de menú puedes pulsar en **Personalizar** para elegir sus opciones.

2.1 Propiedades del menú

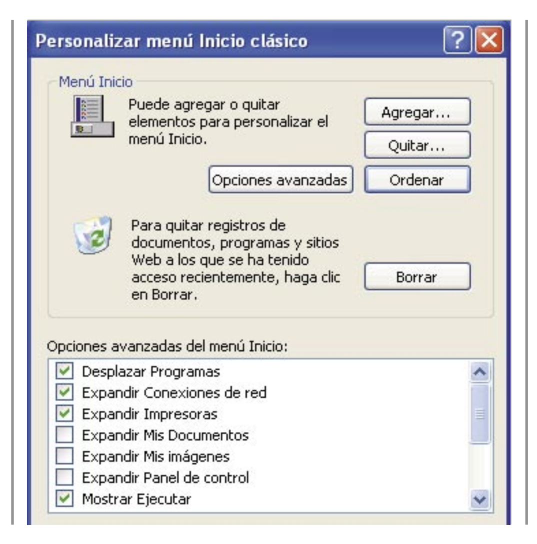
Entre las opciones del menú Inicio clásico se encuentra **Agregar**, una opción que agrega accesos directos en la barra de Inicio clásico. La forma de agregar estos accesos es buscando por todo el disco duro los archivos ejecutables. Para ello, pulsa en el siguiente menú la opción **Examinar** y utiliza un navegador para encontrar el archivo del que te interesa crear un acceso directo. Puede ser el archivo que ejecute una aplicación o quizá un documento al que accedas con mucha asiduidad, como, por ejemplo, un documento de Excel con el que lleves la contabilidad en el hogar.





2.2 Más opciones

Además de las opciones nombradas en el punto anterior, el menú Inicio también incluye una opción (**Quitar**) para eliminar entradas en dicho menú.
En cuanto a sus **Opciones avanzadas**, te permiten lanzar el navegador abierto en el sitio donde se guardan los accesos que luego aparecerán en el menú Inicio. Podrás arrastrar o borrar accesos directos a esta parte del disco duro, y estas modificaciones afectarán al contenido del menú Inicio.
En lo referente a la opción **Ordenar**, vuelve a ordenar con las preferencias por defecto, los elementos del menú Inicio.
El menú Inicio guarda información sobre tus recientes actividades: documentos creados o



modificados, sitios web visitados, etc. Si no quieres dejar pistas sobre lo que has hecho, los sitios que has visitado o los documentos que has modificado, creado o editado, debes pulsar el botón **Borrar**.
En la sección **Opciones avanzadas del menú Inicio** podrás seleccionar o deseleccionar algunas opciones importantes:
• Si deseas poder modificar el orden de los programas en el menú debes seleccionar la opción **Desplazar programas**.
• Si quieres elegir todas las opciones posibles en el menú de Inicio debes seleccionar la opción **Expandir**. De este modo, cuando pulsas en cualquiera de ellas, aparece un submenú donde se muestran todas. Si dejas la opción por defecto, en su lugar, se lanzará una ventana de Windows, lo que en definitiva es una opción menos ágil y rápida.

3 Menú de Inicio para Windows XP

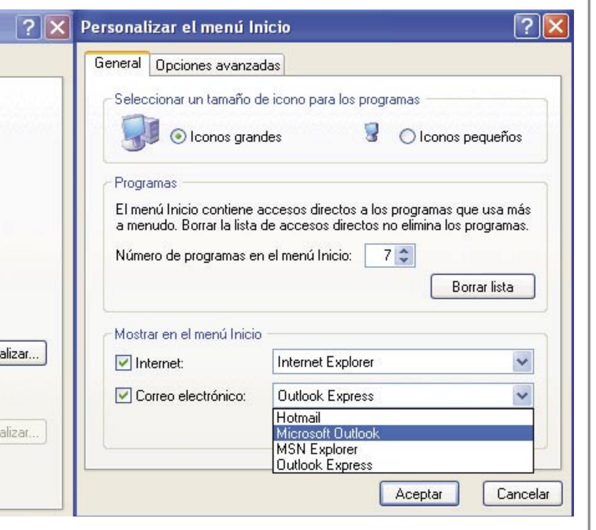
3.1 Pestaña General

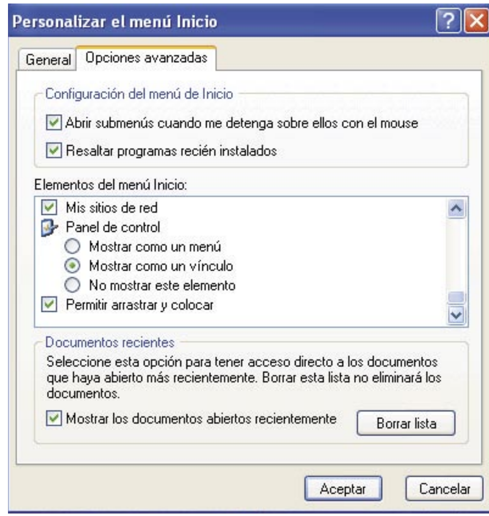
Si seleccionas el modo de menú Inicio para Windows XP y pulsas en **Personalizar**, tendrás varias opciones en la pestaña **General**, tales como **Iconos grandes** o **Iconos pequeños**. Si escoges **Iconos grandes**, será muy cómodo seleccionarlos.
Con **Iconos pequeños** podrás utilizar muchos más.
En cuanto a la opción **Programas**, te permite definir el número máximo de programas que se guardan en la memoria del menú **Inicio**, como las aplicaciones más utilizadas. Son los accesos que aparecen más cercanos al botón **Inicio**. Si borras de la lista los accesos directos dejando el contador a cero, o pulsando en el botón **Borrar lista**, no afectará a los programas, sólo a los accesos.
En la sección **Mostrar en el menú Inicio** podrás seleccionar qué aplicación de Internet y qué aplicación de correo electrónico deseas que aparezca en el **Inicio**. Si es tu caso, sustituye **Outlook Express** por **Microsoft Outlook** o incluso **Hotmail**.

3.2 Opciones avanzadas

En la pestaña **Opciones avanzadas** seleccionas el comportamiento del menú **Inicio**.

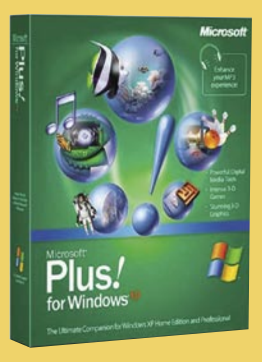
Por ejemplo, podrás seleccionar si deseas **Resaltar programas recién instalados**. De este modo, el menú **Inicio** resalta la aplicación que acabas de instalar para encontrarla con mayor facilidad.
En la parte dedicada a **Elementos del menú Inicio** podrás seleccionar de forma precisa y cómoda exactamente los elementos que deseas que compongan este menú. La casilla de verificación será cuadrada cuando sólo exista esta opción. Cuando haya varias opciones posibles, la casilla será redonda y sólo podrás elegir una de esas posibilidades.
Si deseas colocar tú mismo los menús debes pulsar en **Permitir arrastrar y colocar**. No olvides pulsar en **Mostrar como un menú** para lanzar submenús en las entradas que, por defecto, sólo abren ventanas. Nos referimos a las opciones de **Panel de Control**, **Mis imágenes** y **Mis documentos**.
Si deseas poder acceder a Herramientas administrativas en el menú Inicio, para, por ejemplo, gestionar tus discos duros con rapidez, selecciona cualquiera de las dos opciones que no están marcadas por defecto, ya que si no es así, el único modo de acceder será pulsar con el botón derecho del ratón en **Mi PC** y seleccionar, posteriormente, **Herramientas administrativas**. Es el mismo caso que las conexiones de red. Si gestionas tu ordenador con asiduidad, la mejor opción es tener todos los elementos posibles en el menú Inicio, ya que es de rápido acceso.
Si marcas la casilla de verificación de **Documentos recientes** se mostrarán los elementos recientemente abiertos en la entrada **Documentos recientes** del menú **Inicio**, lo que resulta muy útil cuando "pierdes" un documento o simplemente no recuerdas dónde está el texto que acabas de escribir.





Distintos temas

Si deseas cambiar el aspecto de Windows, incluido el menú Inicio, tienes el paquete **Microsoft Plus! For Windows XP** con temas de escritorio de lo más originales. También incluye protectores de pantalla, juegos y nuevas posibilidades multimedia. Su precio es de **29,95 €**.





La Barra de tareas

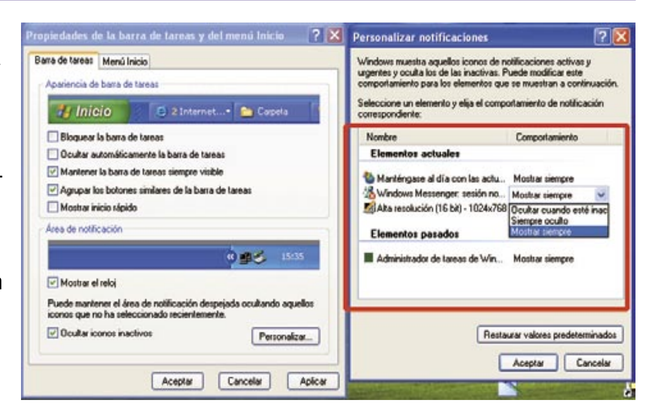
No sólo puedes personalizar el menú, sino también la **Barra de tareas**. En la misma ventana donde has modificado las opciones del Menú Inicio, tienes la pestaña de la Barra de herramientas.

4.1 Apariencia

Si marcas la opción **Bloquear la barra de tareas** podrás modificar el tamaño de la barra inferior.



Si por el contrario deseas ocultarla cuando no la necesites, debes marcar la opción **Ocultar automáticamente barra de tareas**.
En ocasiones ocurrirá que tengas decenas de páginas web y aplicaciones abiertas. En este caso, cuando se encuentren minimizadas en la Barra de tareas será muy difícil localizarlas. Si quieres que se agrupen por aplicaciones debes seleccionar la opción. **Agrupar los botones similares de la barra de tareas**.
El modo más rápido y cómodo de acceder a las diversas aplicaciones es mediante los botones de inicio rápido. Windows XP te permite su uso únicamente si seleccionas, en este menú, la opción **Mostrar inicio rápido**. Estos botones se añaden al lado del botón de Inicio y son nuevos botones de acceso directo a las aplicaciones: cuando los hayas usado una vez, se volverán imprescindibles en tu escritorio.
En la parte derecha de la barra de tareas se incluyen las aplicaciones cargadas en memoria. Si no quieres que se vean por cualquier motivo (estás utilizando el ordenador del trabajo, utilizas una aplicación espía, etc.), deberías seleccionar **Ocultar iconos inactivos**.



4.2 Área de notificación

En esta sección también puedes pulsar en **Personalizar...** para determinar que ciertas aplicaciones que están ejecutándose pueden ocultarse. Las opciones que puedes escoger son: **Ocultar cuando esté inactivo**, **Siempre oculto** y **Mostrar siempre**. Esta opción es útil siempre que desees ocultar de forma personalizada aplicaciones "delicadas" en cualquier lugar que no sea seguro. También puedes ocultar estas aplicaciones por simple comodidad, para que no ocupen un sitio innecesario en la barra de tareas.



Todos los programas

Mediante la pulsación de **Inicio, Todos los programas** accedes a la lista donde se encuentran todos los programas y aplicaciones instaladas. En él se agrupan accesos directos y menús que contienen utilidades de configuración.

5.1 Opciones básicas

Tendrás diversas opciones dependiendo de la entrada en la que hagas clic con el botón derecho. Si pulsas sobre cualquier menú, como **Accesorios**, aparecerán una serie de opciones. Algunas serán usuales como **Abrir**, que abre este menú pero lo hace mediante una ventana de Windows; o **Explorar**, que realiza la misma labor que la función **Abrir**, pero en vez de utilizar una sencilla ventana, utiliza el Explorador de Windows.

Una de las opciones más interesantes es **Cambiar nombre**, para editar el nombre del acceso o directorio. Si quieres que aparezca de los primeros puestos, utiliza para las primeras letras, las primeras entradas del abecedario y selecciona **Ordenar por nombre**, que ordena las entradas. Si es un directorio la ordenará por orden alfabético entre los directorios. Si es una aplicación, la ordenará dentro de las aplicaciones.

5.2 Propiedades

Si pulsas con el botón derecho en cualquier aplicación contenida en **Inicio, Todos los programas**, como cualquier directorio correspondiente a un videojuego o un programa, podrás acceder a la opción **Propiedades** donde tendrás varias opciones divididas por pestañas. La opción **General** te permitirá modificar el nombre y asignar al menú la característica de oculto (no se verá a menos que tengas el sistema configurado para ver archivos y carpetas ocultos). En cuanto a **Compartir**, esta pestaña agrupa las opciones de compartir carpetas y archivos en red y con otros usuarios. La sección **Compartir y seguridad local** permite compartir la carpeta o establecer una contraseña para su uso mediante la marcación de la opción **Convertir esta carpeta en privada**. La sección **Compartir y seguridad en red** se ocupa de compartir archivos o carpetas en red. Pulsa en **Asistente para configuración en red** para compartir aplicaciones o archivos.



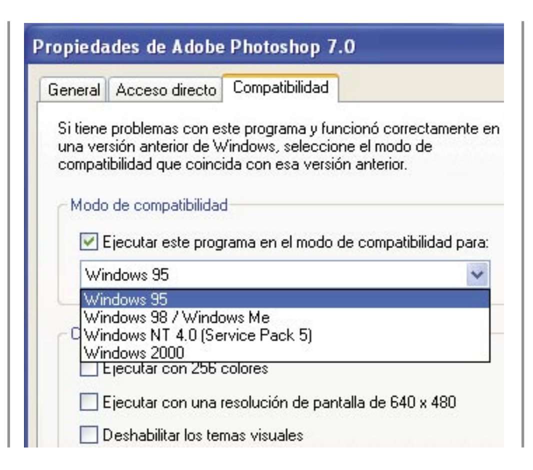
Si deseas personalizar la carpeta de la aplicación debes pulsar en **Personalizar y Elegir imagen...** A continuación, busca una nueva imagen en tu PC. Si deseas personalizar un icono que la acompañe puedes pulsar también en **Cambiar icono...** Si quieres utilizar esta carpeta para un tipo determinado de elementos puedes seleccionarlo en **Usar este tipo de carpeta como una plantilla**. Tienes opciones para utilizar este tipo de carpeta para imágenes, música, vídeos, etc.





6 Opciones en el acceso directo de las aplicaciones

Si pulsas con el botón derecho del ratón en cualquier acceso directo de una aplicación o videojuego y seleccionas la opción de **Propiedades**, puedes acceder a más opciones. También se encuentra entre las opciones más interesantes y desconocidas **Ejecutar como**, que te permite abrir una aplicación seleccionando un usuario personalizado con su clave y contraseña. **Anclar al menú Inicio** saca al menú Inicio un acceso directo de la aplicación que resulta visible con sólo pulsar en el botón **Inicio**. Resulta útil si es una aplicación a la que accedes mucho. **Enviar a** te permite enviar el archivo a distintos destinos. En este caso, la opción más útil sería **Escritorio (crear acceso directo)** por si quieres sacar un acceso al escritorio. En cuanto a la opción **Cortar/Copiar**, te permite copiar o pegar un acceso en distintas partes del menú Inicio o el PC. **Crear acceso directo** crea un acceso directo en el mismo menú Inicio. Después puedes arrastrarlo donde desees. La opción **Propiedades** te permite seleccionar las mismas opciones en la pestaña **General** que el punto anterior. Sin embargo, otras dos pestañas ofrecen diferentes opciones. En la pestaña **Compatibilidad** puedes seleccionar si deseas ejecutar la aplicación en **Modo de compatibilidad** y seleccionar sistemas operativos precedentes –Windows 98 o Windows 95, por ejemplo–. Esto es útil para el caso de que desees ejecutar alguna aplicación demasiado antigua para poder ser ejecutada con el código de Windows XP.

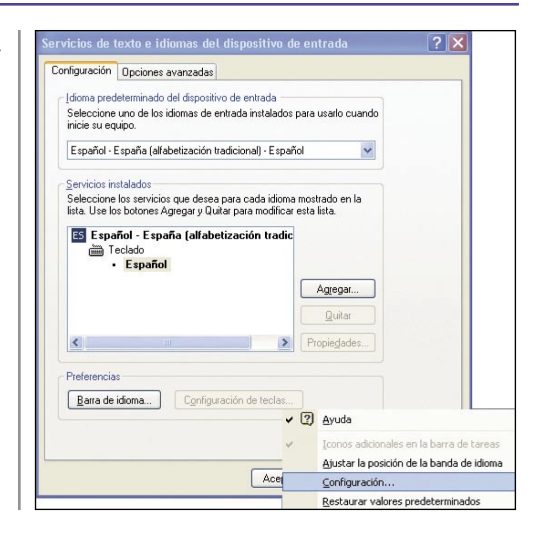




7 Mueve y crea nuevas barras

Si lo que deseas es mover la barra y con ello los elementos de Inicio a los bordes o la parte superior de la imagen tan solo tienes que pulsar en ella con el botón derecho y deseleccionar la opción **Bloquear la barra de tareas**. Una vez hecho esto, si pulsas con el botón izquierdo del ratón en la barra podrás arrastrarla a cualquier lado de la pantalla.
Si lo que quieres es crear una nueva barra, en vez de la opción anterior pulsa el botón derecho del ratón y selecciona **Barra de herramientas**, **Nueva barra de herramientas**. Ahora podrás ubicarla en cualquier lateral del escritorio. Si quieres incluir nuevos accesos pulsa en ella con el botón derecho del ratón y selecciona **Barras de herramientas**. Entonces tendrás a tu disposición los accesos que podrás ubicar en cualquier barra:

- **Dirección:** crea un campo de texto llamado Dirección que se expande haciendo doble clic sobre ella. Mediante texto podrás cargar cualquier web o localizar cualquier lugar en tu disco duro o entorno de red.
- **Vínculos:** crea otro campo de texto con el mismo nombre, que cuando se expande muestra los accesos directos del navegador web.
- **Barra de idioma:** crea dos iconos en la barra de tareas: un botón y una flecha desplegable. El botón sirve para cambiar rápidamente el idioma del teclado. Debes escoger **Español (alfabetización internacional)**. Si no es así, algunos símbolos no se corresponderán con los de tu teclado. La pestaña abre un menú con algunas opciones más. Las más importante es **Configuración**. Esta opción lanza un menú para configurar el teclado de forma precisa.





8 Cambia el nombre de usuario y su icono

Si no tienes instalado el Service Pack 2 de Windows puedes personalizar el nombre de usuario del PC y el icono. Para ello pulsa en **Inicio**, **Panel de Control**, **Cuentas de usuario** y selecciona la cuenta de usuario a la que quieras cambiarle el nombre, crear una contraseña, cambiar la imagen, el tipo de cuenta, etc. También puedes acceder a



esta ventana pulsando directamente en el nombre de usuario que aparece en la cabecera del menú Inicio. Para cambiar la imagen del icono pulsa en **Cambiar mi imagen**. Podrás elegir cualquiera que tengas en tu PC, incluso de tu cámara digital o escáner. Guarda, después, la imagen en jpg.

Ejecutar comandos

Uno de los principales accesos directos del menú Inicio es **Ejecutar...** Gracias a este acceso puedes ejecutar comandos que no se encuentran disponibles en forma de iconos en Windows XP. En esta tabla te mostramos los más usuales y sus funciones. Algunas necesitan salir a MS-DOS para que la ventana no se cierre una vez terminada la aplicación. Existen muchas más funciones ejecutables, pero, o tienen una utilidad algo más profesional o son accesibles mediante la interfaz gráfica de Windows XP.

Comando	Función
cmd	Acceso al modo consola
dxdiag	Lanza utilidad de verificación DirectX
msconfig	Lanza utilidad de configuración del sistema
sfc /scannow	Recupera archivos perdidos o dañados del sistema.
chksdk unidad: /F	Escanea y repara partición
defrag unidad:	Defragmentador en modo MS-DOS.
openfiles	Permite conocer los archivos abiertos a través de la red
systeminfo	Muestra información sobre nuestro equipo.
ipconfig	Muestra la configuración de red
netstat	Muestra conexiones de red de nuestro equipo
shutdown –a	Evita el apagado del equipo: útil para evitar el apagado automático del virus Blaster.
Net send nombre mensaje	Envía mensajes emergentes en una red local. Nombre se sustituye por el nombre del equipo receptor y mensaje por el contenido.
Regedit	Acceso al registro de Windows XP

Vídeo e imágenes remotas con una webcam

El ojo que todo lo ve

Si estás preocupado porque no sabes qué es lo que hace tu perro en casa cuando te vas a trabajar o si el riego automático de tu jardín se conecta a la hora programada, o bien quieres vigilar a los obreros que te están arreglando la cocina, con tu webcam y unos sencillos pasos, podrás controlar éstas y otras situaciones sin estar presente en ninguna de ellas.

Gracias a las diversas aplicaciones de control de webcams orientadas a videovigilancia puedes instalar cámaras en lugares estratégicos que desees vigilar, y almacenar secuencias de vídeo o instantáneas de todo lo que ocurra delante de ellas. También puedes preparar el sistema para que sea capaz de detectar movimiento y supervisarlo a distancia a través de Internet. En este artículo te mostramos cómo instalar y configurar tu webcam y las aplicaciones que necesitas para convertirla en un completo sistema de videovigilancia.

1 Instala la webcam

1.1 Ubica la cámara

El primer paso es ubicar la webcam o webcams en lo lugares que hayas seleccionado para tomar las imágenes de vigilancia. Para su instalación en pared o techo tendrás que elegir un modelo que incluya un soporte que permita colgarla con la ayuda de una alcayata o soporte similar. Algunos fabricantes incluyen bases a rosca desmontables que permiten utilizar soportes de pared es-



pecíficos para las necesidades de la instalación. Nosotros hemos elegido uno de estos modelos, concretamente la webcam Trust 320 SpaceC@M, colgada con su propia base con dos alcayatas autoadhesivas para vigilar la entrada de la terraza de una vivienda.

1.2 Instala el cableado desde la cámara hasta el PC

Tras ubicar la cámara, tienes que conectarla al ordenador que funcionará como servidor de



control de vigilancia. Normalmente el cable de una webcam no supera los dos metros de largo por lo que seguramente tengas que adquirir un alargador USB para alcanzar el ordenador. Conecta el conector USB de la cámara al extremo hembra del alargador y el otro extremo al ordenador. Si es necesario puedes utilizar varios alargadores, pero ten en cuenta que la tecnología USB está pensada para una longitud máxima de 5 metros de cable, por lo que no debes exceder esta cifra para evitar fallos de alimentación o datos. Finalmente puedes disimular el cable utilizando regletas de pared o llevarlos siguiendo esquinas o rodapiés utilizando guías de cable telefónico.

1.3 Instala el controlador

Una vez finalizados los pasos de "bricolaje", tendrás que instalar el driver de la webcam en el ordenador. Con algunos modelos y sistemas operativos la detección será automática y con solo conectar la webcam estará preparada para funcionar. Si no es tu caso, solo tienes que seguir los mismos pasos de instalación que con cualquier otro periférico.



Inserta el CD del controlador, si no se autoarranca ve a la carpeta **Mi PC** de tu escritorio y haz doble clic sobre la unidad de CD. En las opciones que aparecen elige la de instalar controlador y espera a que finalice la instalación. Una vez finalizado únicamente te resta conectar la webcam a un puerto USB libre y Windows



la detectará automáticamente. Este procedimiento de instalación puede variar con algunos modelos de webcam, si tienes dudas consulta el manual de tu dispositivo.

1.4 Descarga el software de vigilancia de la Red

Algunos modelos de webcam incluyen en el contenido, entre otras aplicaciones, herramien-

Opción inalámbrica

Si quieres ahorrarte el trabajo de tener que tirar cableado desde la webcam hasta el ordenador personal, o esta instalación resulta imposible debido a la ubicación elegida o por razones estéticas, tienes como alternativa las cámaras inalámbricas. Básicamente funcionan por radiofrecuencia o el con estándar WiFi y el alcance mínimo suele rondar los 20 metros de distancia (en condiciones óptimas, sin paredes ni obstáculos, este valor aumenta). La ventaja principal salta a la vista, total libertad a la hora de instalar la webcam. Sin embargo, su principal inconveniente es el precio, llegando a triplicar el de las webcam convencionales.

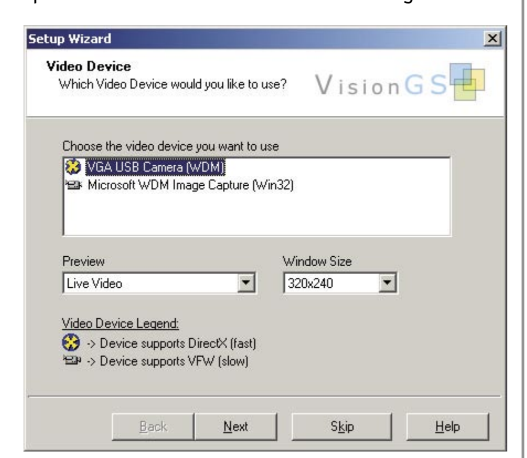


tas de control para usarlas como cámaras de videovigilancia. Estas aplicaciones automatizan la grabación de vídeo y fotos para poder personalizar los intervalos y modos de vigilancia. En los programas comerciales se incluyen también algunas opciones extras de utilidad para aplicaciones de vigilancia como son los sensores de movimiento o la posibilidad de enviar mensajes de aviso en caso de activación de este sistema de detección.
Para un sistema de vigilancia doméstico existen soluciones gratuitas perfectamente operativas que puedes descargar de Internet, si tu webcam no incluye software de videovigilancia. Nosotros te mostramos una de ellas: **Vision GS**, que podrás utilizar para la captura de vídeo y almacenamiento en el disco duro. Descárgala de la dirección **www.visiongs.de**.

2 Configura el software de vigilancia para la webcam

2.1 Instala el software de Vision GS

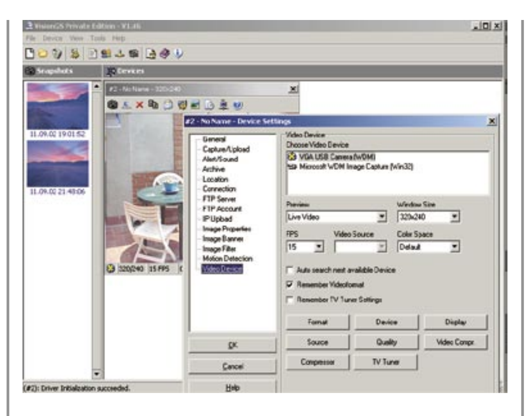
Vision GS es un software comercial de videovigilancia a través de webcam. Sin embargo dispone de una versión gratuita para uso personal que, aunque con algunas opciones desactivadas, te permitirá realizar la grabación de vídeo de seguridad en el disco duro del ordenador. Una vez descargado, para instalarlo descomprime el archivo zip en un directorio y ejecuta el instalador. Te aparecerá en el escritorio un icono de acceso directo al programa, arráncalo para poder terminar la instalación seleccionando una fuente de vídeo. Te aparecerá un aviso con las opciones que vienen desactivadas en la versión gratuita.



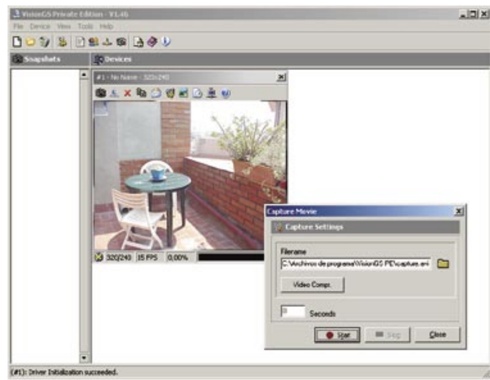
Puedes pulsar en la casilla inferior para que no vuelva a mostrarse en el futuro. Selecciona tu webcam en la lista de dispositivos que te aparece a continuación y pulsa **Next**. La siguiente pantalla te solicita la configuración de un FTP para poder acceder remotamente a imágenes de la webcam, pulsa en **Skip**, ya que esta opción necesita la versión de pago, y como verás más adelante hay soluciones gratuitas. Tras esto el programa ya está instalado y preparado para capturar vídeo de forma continua.

2.2 Captura continua de vídeo

La versión gratuita de **Vision GS** te permite realizar capturas continuas de vídeo de seguridad con múltiples opciones de configuración. Para configurar el modo de vídeo de la cámara primero debes activar el dispositivo en el programa. Pulsa en el menú **File/Devices** en la opción **New Device**. En la pantalla que te aparece selecciona tu webcam y el tamaño y FPS que deseas para la visualización en pantalla. Pulsa en **OK** y te aparecerá en el área de trabajo del programa una ventana con la previa de la webcam. Para configurar el modo de vídeo con el que se realizarán las grabaciones al disco duro, en la ventana del



dispositivo pulsa en el botón **Device settings** de la parte superior y en el árbol de menús de preferencias que se desplegará selecciona **Video device**. En la parte inferior te aparecerán varios botones para configurar distintos aspectos de la captura de vídeo. Pulsa en **Format** para seleccionar la resolución y FPS con que se grabará el vídeo en el disco duro. Para un sistema de seguridad con 15 FPS es suficiente; y en cuanto a la resolución, cuanto más tamaño más detalles se podrán distinguir en las grabaciones. Estos dos valores influirán en el tamaño de los archivos almacenados en el disco duro. Para reducir este tamaño puedes activar la compresión de vídeo. Para ello vuelve a la pantalla anterior y pulsa en **Video Compr**, aquí podrás seleccionar cualquier estándar de compresión que tengas instalado en el sistema (opción muy recomendable para evitar archivos de tamaño descomunal). Para terminar de configurar el modo de vídeo, en la opción **Quality** puedes ajustar niveles de brillo, contraste y corrección del color si la visualización no fuese del todo correcta.
Para iniciar la captura continua de vídeo pulsa en el menú **Device** y selecciona en el dispositivo la opción **Capture Movie**. Se abrirá un cuadro de



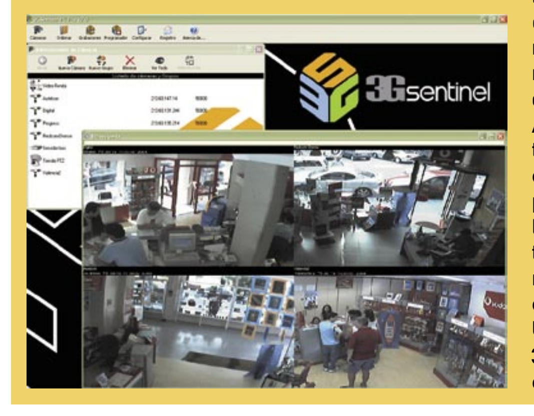
grabación donde podrás elegir la ubicación del archivo y confirmar de nuevo si deseas utilizar alguna compresión. Pulsa en el botón **Rec** para iniciar la grabación y tener un vídeo continuo de vigilancia en el disco duro. Recuerda revisar cada cierto tiempo el espacio que ocupan los archivos almacenados y ve desechando los antiguos. Ten en cuenta que con una resolución de 320x240 a 15 FPS con compresión DivX, en 1 Gb podrás almacenar unas 24 horas de vídeo.

2.3 Captura de vídeo por movimiento

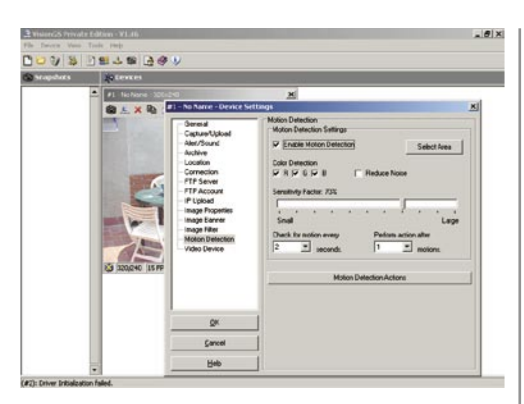
Una alternativa para no tener que estar grabando continuamente vídeo en el disco duro es utilizar el sistema de detección de movimiento de **Vision GS**. De esta forma solo se iniciará la captura de secuencias cuando el sistema detecte un cambio en la imagen fija de la webcam. Pulsa en la ventana del dispositivo de **Device settings** y selecciona **Motion detection**. En la pantalla de configuración abierta activa la casilla superior **Enable Motion Detection** y pulsa en el botón de la parte inferior **Motion Detection Actions**. Selecciona la pestaña **Video** y activa la casilla **Capture Video**

Alarmas y avisos

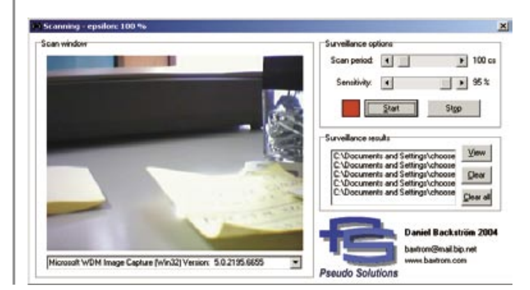
Una opción interesante para algunos usuarios es la posibilidad de incluir avisos y alarmas a través de correo electrónico cuando se activa el sensor de movimiento de la webcam. Prácticamente todos los programas de control de una webcam de pago disponen de esta opción, no hay más que configurar un servidor de correo saliente y el usuario recibe un correo de aviso en la cuenta o cuentas que seleccione.



Algunas aplicaciones como **Vision GS** incluyen también la posibilidad de lanzar aplicaciones o eventos del sistema operativo, para, por ejemplo, poder activar una alarma de audio o realizar una llamada telefónica a través de un módem. Existen también sistemas profesionales de avisos a usuarios de cámaras de seguridad con posibilidad de enviar vídeo en tiempo real a terminales GPRS o UMTS. Uno de estos desarrollos es el programa **3GSentinel** (**www.3gsentinel.com**) que oferta la empresa gallega **Plusmatic** (**www.plusmatic.com**).



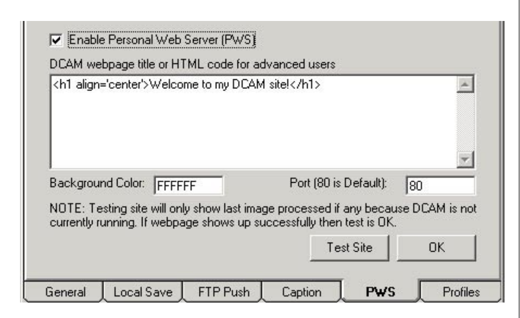
Secuence. De esta forma cada vez que el programa detecte movimiento iniciará la captura de una secuencia de vídeo. En la misma pantalla puedes especificar la ubicación del archivo y la duración en segundos que deseas. Esta opción, en la versión gratuita de **Vision GS**, está limitada a una hora de detección de movimiento. Si necesitas tenerla activada durante más tiempo puedes plantearte la adquisición de la versión completa del programa ya que su coste es tan solo de **22,95 €**.
Una solución intermedia es utilizar la aplicación gratuita **Surveillance Scan**. Es un programa ejecutable que no necesita instalación y que te permitirá realizar capturas de imagen cada vez que la webcam detecte un cambio de movimiento. Solo tienes que iniciar el programa, seleccionar la webcam y pulsar en el botón **Start.** Cada vez que se produzca un movimiento el programa realizará una instantánea y la guardará en formato jpg en el directorio donde se encuentre el ejecutable. Es una alternativa menos versátil (solo realiza capturas sin grabar vídeo) pero totalmente gratuita.
Podrás descargar **Surveillance Scan** de la web **biphome.spray.se/baxtrom/sscanii.htm**



3 Accede a tu webcam a distancia

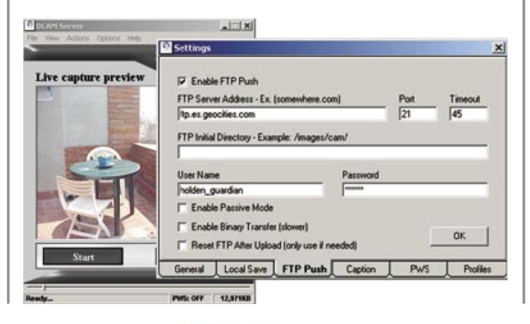
3.1 Acceso a imágenes en tu servidor web

Si necesitas acceder de forma remota a la imagen que en cada momento está registrando tu cámara de seguridad, puedes utilizar un servidor de imágenes a través de Internet. Por supuesto necesitarás disponer de conexión a Internet en el equipo y la aplicación **DCAM Server**, completamente gratuita, te permitirá realizar esta función. Descárgala desde **www.hyperionx.com** e instálala en el equipo al que está conectada la webcam. Dispones de dos formas distintas de configuración. La primera es activar un servidor web en el equipo de la webcam para acceder a través de la dirección IP de tu conexión. Pulsa en el icono que te aparecerá en el escritorio y en la ventana del programa en el menú **Options** selecciona **Global Settings**. Ve a la pestaña **PWS** y activa la casilla **Enable Personal Web Server**. Pulsa en **OK** y en la pantalla principal del programa pulsa en el botón **Start**. Este sistema activa un servidor web en tu equipo generando una página html desde la que podrás acceder desde cualquier navegador escribiendo la dirección IP de tu conexión. Sin embargo, esta alternativa no es recomendable porque te obliga a tener siempre abierto el puerto 80 de tu PC dejándolo expuesto a posibles ataques. Además, con conexiones de IP dinámica (la dirección cambia cada vez que te conectas) tendrás que verificar qué dirección te ha asignado tu proveedor cada vez que te conectes, para poder escribirla al acceder remotamente.



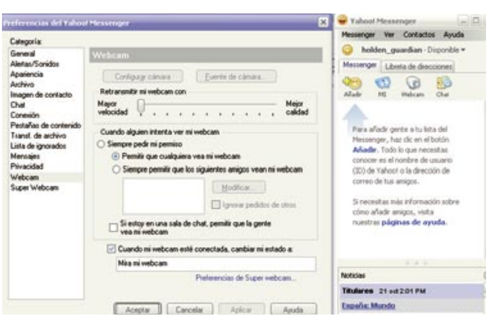
3.2 Acceso a imágenes en una web gratuita

Para solventar los inconvenientes anteriores, puedes utilizar una segunda forma de configuración: utilizar una web gratuita.
Con tu contrato de conexión a Internet debes disponer de un espacio FTP para subir archivos o páginas web personales. Tu proveedor te habrá facilitado con los datos de conexión una dirección de tu espacio FTP personal, junto con un nombre de usuario y una contraseña. Con ellos puedes acceder a tu sitio web de almacenamiento de datos para subir las imágenes de tu webcam. Si no dispones de este servicio o no puedes conseguir los datos de acceso puedes configurar uno en cualquier proveedor gratuito, por ejemplo: **Yahoo!Geocities**. No tienes más que entrar en **es.geocities.com** y registrarte como usuario de Yahoo!Geocities. Automáticamente tendrás asignado un espacio FTP de 5 Mb con los siguientes datos de conexión:
Servidor: ftp.es.geocities.com
Usuario: tu identificación de Yahoo!
Contraseña: tu contraseña de Yahoo!
Una vez que conoces los datos de tu espacio FTP, accede al menú **Options** en DCAM Server y selecciona **Global Settings**. En la parte inferior de la ventana selecciona la pestaña **FTP Push**. Activa la casilla **Enable FTP Push** y rellena los datos de tu espacio FTP: en el apartado **FTP Server Address** introduce la dirección de tu servidor, en **User Name** tu nombre de usuario y en **Password** tu contraseña.
Por último, cierra la ventana de **Settings** y pulsa el botón **Start** para iniciar la captura y envío de imágenes al espacio FTP. Con esta configuración el programa captura un fotograma cada cinco segundos y lo sube al espacio FTP que has especificado con el nombre **DCAMImage.jpg**. Para ver esta captura en tiempo real desde cualquier equipo externo únicamente debes abrir un explorador y poner la dirección de tu espacio web seguida de "/DCAMImage.jpg". Por ejemplo: **es.geocities.com/mi_nombre/DCAMImage.jpg**

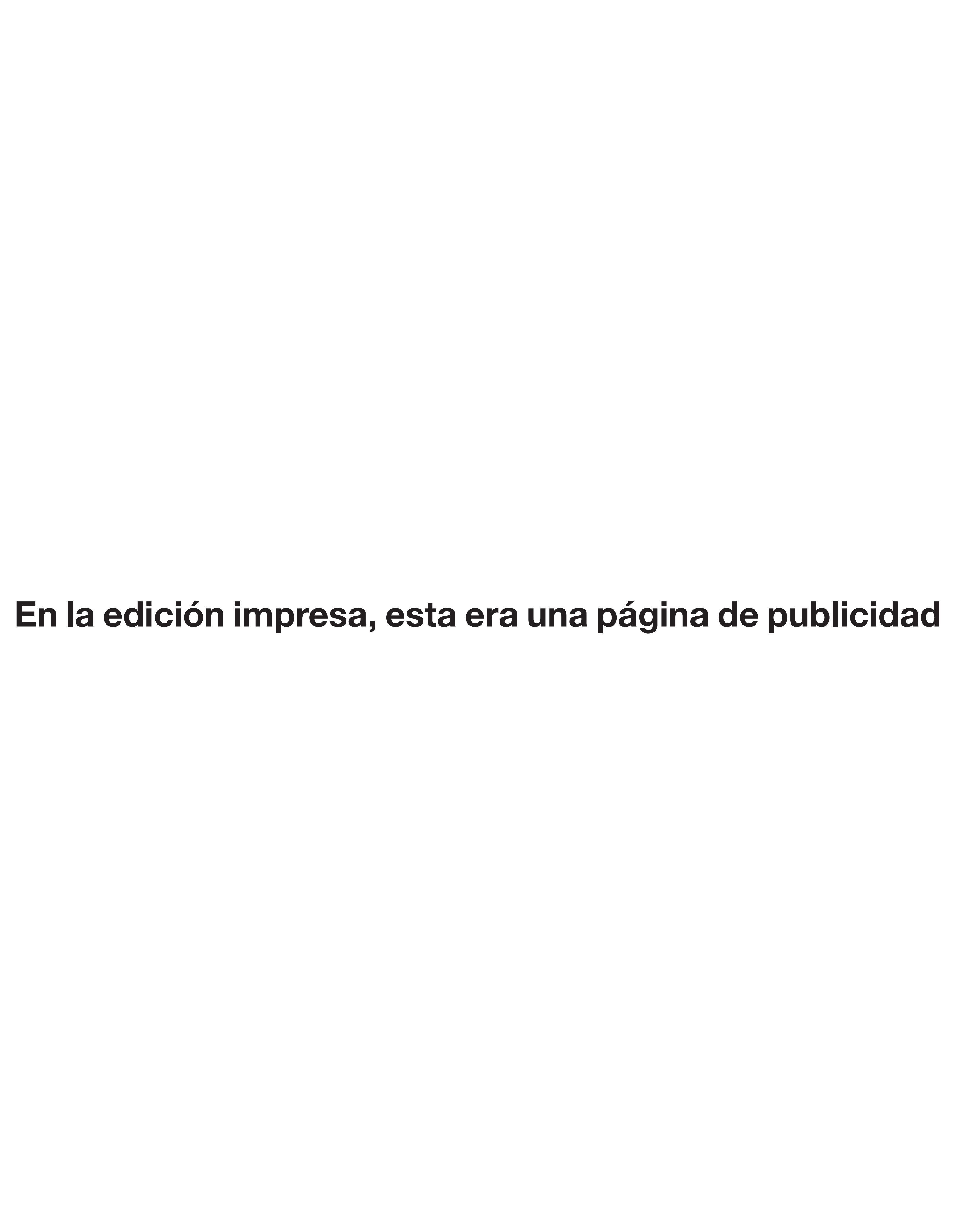


3.3 Acceso remoto a vídeo

Es posible que necesites un sistema para ver vídeo en tiempo real en vez de imágenes sueltas. Para esta función también hay varias aplicaciones que puedes utilizar, pero hay una solución mucho más sencilla. Solo tienes que instalar un programa de mensajería instantánea con soporte para webcam y que permita acceder a cámaras de otros usuarios sin necesidad de autorización. Por ejemplo, **Yahoo Messenger**, que podrás instalar en línea desde **es.messenger.yahoo.com**. Una vez instalado te pedirá tu identificador de **Yahoo** (puedes obtener uno registrándote en **www.yahoo.es**) y deberás configurar el acceso a webcam sin permiso. Ejecuta el programa de mensajería y en **Messenger** pulsa **Preferencias** y selecciona **Webcam**. Aquí, en el apartado **Cuando alguien intente ver mi webcam**, activa **Permitir que cualquiera vea mi webcam**, para que el acceso sea libre cuando intentes ver el vídeo remotamente desde otro equipo. Cierra la ventana e inicia la cámara pulsando en **Webcam**.



Se abrirá una ventana de previsualización donde debes pulsar **Retransmitir** para permitir que otros usuarios accedan al vídeo. Cada vez que desees acceder a vídeo en tiempo real tendrás que dejar preparado el equipo de seguridad de esta manera. Podrás acceder remotamente desde cualquier dispositivo con conexión a Internet, tan solo tendrás que iniciar otra sesión de **Yahoo Messenger** (con una cuenta distinta) y añadir un usuario con el identificador Yahoo que usaste para configurar la cuenta del equipo donde tienes instalada la webcam. Para visualizar el vídeo pulsa en **Mira mi webcam** que aparecerá al lado del usuario que acabas de configurar. Este sistema consume mucho ancho de banda así que solo es recomendable para conexiones de banda ancha.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Presentación navideña con PowerPoint

Crea una felicitación para estas fiestas

Incluido en el CD
EJERCICIO

Si quieres ser original y salirte de lo tradicional, estas navidades puedes felicitar las fiestas con una presentación realizada en PowerPoint. Así, a todos a los que se la envíes podrán desde su ordenador ver cada una de las diapositivas que lo componen y recibir así tu mensaje. Crea la tuya propia de forma fácil y empieza a enviarlas.



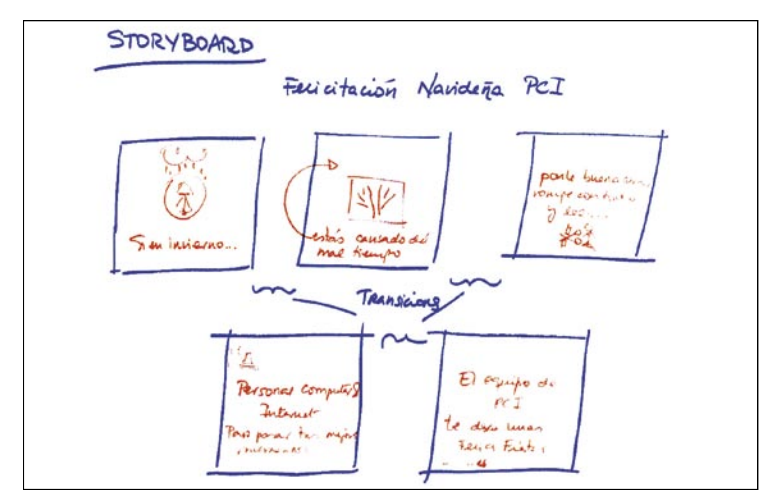
PowerPoint es una herramienta de Office que se utiliza para crear presentaciones. Generalmente esta herramienta se utiliza en el ámbito profesional para presentar productos, cifras o resultados de cualquier empresa y a nivel de usuario para crear presentaciones de trabajo más sencillas o divertidas animaciones que solemos encontrar en nuestra bandeja de entrada del correo electrónico. Estas presentaciones son totalmente interactivas tanto para el que las presenta como para el que las visualiza. Con el teclado o con el ratón se van pasando una a una cada una de las diapositivas que forman la presentación. En este artículo te enseñamos a crear una y aprovechamos las fechas que se acercan para crear una felicitación navideña. En ella, vas a aprender a insertar imágenes, música, aplicarle diferentes efectos y transiciones que harán que estas fiestas se presenten a los que se las envíes de forma más original. En el CD que se entrega con la revista puedes encontrar la felicitación que hemos creado este número dedicado a ti.

1 Crea un storyboard

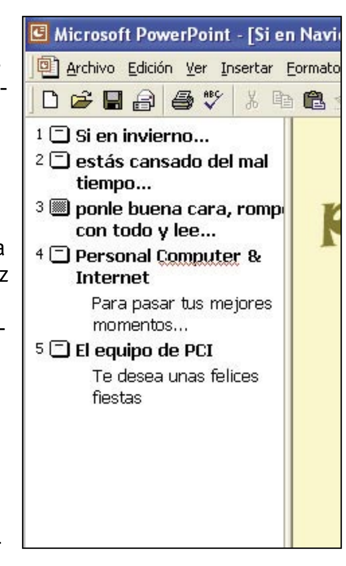
Antes de empezar sería conveniente que la idea que tienes pensada la plasmes primero en un papel. No hace falta que seas un dibujante experto. Con que dibujes viñetas en las que quede claro lo que quieres poner en cada diapositiva es suficiente. De esta forma, adelantarás bastante tiempo a la hora de realizarlo y las ideas al tenerlas más claras, harán que el mensaje final será más exitoso.

En este artículo te proponemos crear una felicitación navideña. El texto de la felicitación que hemos creado el siguiente mensaje:

"Si en invierno estás cansado del mal tiempo, ponle buena cara, rompe con todo y lee Personal Computer & Internet. Para pasar tus mejores momentos. El equipo de PCI te desea unas felices fiestas."



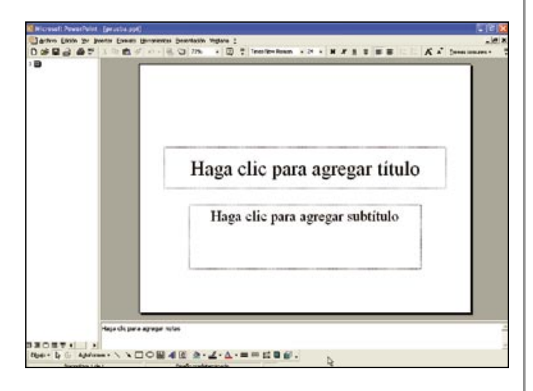
En este esquema anota todos los aspectos que consideres más relevantes para que no se te pasen a la hora de crear la felicitación. Desde las transiciones que tienes pensado poner entre cada una de las diapositivas hasta los texots que irán en cada una de ellas. Siempre puedes, a posteriori, ir realizando los cambios que consideres oportunos aunque éstos no aparezcan en el storyboard. Lo que sí te debe quedar clara es la idea general y a raíz de esta desarrollar la felicitación.



Todo el resumen de tus diapositivas lo podrás ver en la parte izquierda de la interfaz de PowerPoint. Esto te ayudará a saber qué diapositiva contiene un determinado texto y podrás acceder a ellas de forma más rápida a la hora de realizar cualquier cambio.

2 El diseño de la diapositiva

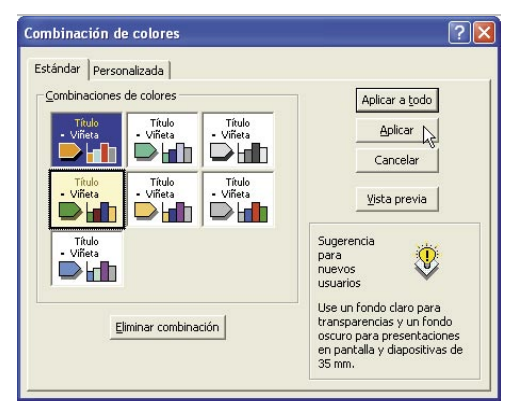
A continuación, te explicamos los pasos necesarios para crear la diapositiva número uno de este artículo. Estos pasos te servirán para crear el resto de las diapositivas. Una vez que abras PowerPoint tienes varias opciones para empezar a crear una presentación que va desde abrir una presentación ya existente, comenzar con una



presentación en blanco, con asistente o con una plantilla de diseño. Activa la opción **Presentación en blanco** y pulsa sobre **Aceptar**.
A continuación, elige un autodiseño. Para la primera diapositiva, selecciona **Diapositiva de título**. Te encontrarás con una diapositiva en blanco en la que puedes insertar texto. Una caja de texto como título 1 y otra llamada texto 2 que corresponde al subtítulo.

2.1 Define el texto

Escribe el texto de la que será la primera diapositiva, en el cuadro de texto destinado al título. En este ejemplo, hemos puesto como primera frase “Si en invierno”. Selecciona con el ratón el cuadro de texto destinado al subtítulo y pulsa la tecla **Supr** para eliminarlo. La fuente que vas a utilizar en esta presentación es **Snap**



ITC a un tamaño del 52%, cámbiale el color y utiliza el mismo formato de letra para toda la presentación.
El siguiente paso para crear la primera diapositiva es cambiarle el color de fondo. Para ello, haz clic con el botón derecho sobre el fondo de la diapositiva y selecciona la opción **Combinación de colores de la diapositiva**. Se abre la ventana **Combinación de colores** y en ella selecciona la que tiene fondo amarillo. Si quieres previsualizar el resultado antes de aplicarlo puedes hacerlo si haces clic sobre el botón **Vista previa**. Luego pulsa sobre **Aplicar**. A partir de ahora cada vez que insertes una nueva diapositiva se creará con el color de fondo que acabas de seleccionar.

2.2 Insertar una imagen

A continuación, vas a insertar una imagen o animación dentro de la diapositiva. Toma nota de cómo realizarlo porque luego los pasos para insertar imágenes en el resto de las diapositivas que forman la felicitación navideña es exactamente igual.
Para ello, puedes utilizar imágenes propias que tengas guardadas en tu ordenador o bien utilizar las que te ofrece la herramienta. Para este último caso, ve a **menú Insertar, Imágenes, Imágenes prediseñadas**.
Se abre una ventana en la que te aparecen por diferentes categorías imágenes, vídeos y secuencias



que puedes utilizar en cualquiera de las diapositivas que formen la felicitación que vas a crear.
Cada categoría dispone de un número de imágenes que ya vienen por defecto en el programa. Si no encuentras la idea que estás buscando entonces puedes recurrir a descargarte algunos desde la página de Microsoft. Para ello, tienes que hacer clic sobre la opción **Clips en línea** que aparece en la parte superior de la barra de herramientas. Necesitas disponer de conexión a Internet. Una vez que haz clic sobre esta opción se abrirá



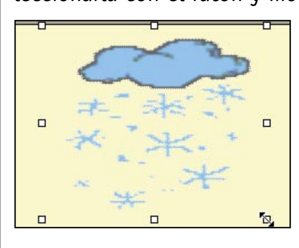
una página en la que, dividida también en categorías, accederás a las diferentes imágenes. Busca la que más se adapte a tus necesidades.
Ve activando la casilla que se encuentra al lado de cada uno de los clips que más te gusten y ve pasando página. Se irán añadiendo a la cesta de selección. Una vez que tengas todos los clip seleccionados, sólo te queda hacer clic sobre **Descargar elementos** y éstos se agregarán a la ca-



tegoría a la que pertenece cada uno dentro de la herramienta de PowerPoint.
En este ejemplo, vamos a seleccionar todos aquellos clips que estén relacionados con el invierno, la nieve y el clima.
Una vez descargados, procede a insertarlos en la primera diapositiva. Para ello, ve a **menú Insertar, Imagen, Imágenes prediseñadas**. Localízalo dentro de la categoría correspondiente. En este caso, hemos seleccionado de la web imágenes y secuencias. Selecciona la pestaña **Secuencias** y



selecciona la que te interese. A continuación, aparecerá un menú de opciones. Haz clic sobre el primero para Insertar el clip en la diapositiva. Ésta, de forma inmediata, se agregará a la diapositiva. Es posible que quede colocada en una posición que no te guste. Tan sólo tienes que seleccionarla con el ratón y moverla a la zona de la



pantalla que quieras. Asimismo, puedes cambiarle el tamaño si estiras de los manejadores que aparecen al seleccionarla. Ahora, inserta tantas imágenes o secuencias como quieras de las prediseñadas. En este ejemplo hemos puesto otra debajo de la nube.

2.3 Insertar imagen desde archivo

En el caso de que quisieras insertar imágenes propias que tienes guardadas en tu ordenador o incluso en cualquier dispositivo de almacenamiento debes ir a menú Insaertar, Imagen desde archivo. Se abre la ventana **Insertar imagen**. Selecciona la que quieras y listo. Ésta aparecerá en la diapositiva. Debes tener en cuenta que si esta imagen de archivo que insertes es bastante pesada esto perjudicará en el tamaño final de la presentación y ocupará demasiado espacio en disco. Lo que puede llevar a crearte problemas a la hora de mandarlas por correo electrónico, por ejemplo.

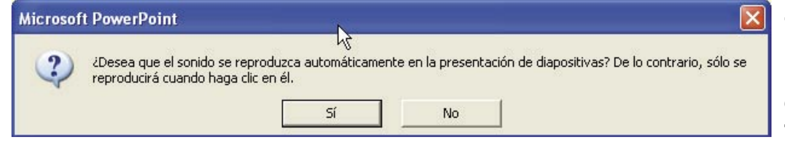
3 Inserta música o sonido en la felicitación

Si una felicitación navideña no tiene música se pierde la esencia del mensaje que quieres transmitir. Las imágenes y la música apoyan de manera muy importante al texto.

3.1 Insertar sonido en una sola diapositiva

Selecciona la diapositiva a la que deseas agregarle música o sonido. En el menú **Insertar**, elige **Películas y sonidos** y sigue uno de estos procedimientos: para insertar un sonido de la **Galería de imágenes,** haz clic en **Sonido de la galería** y después, localiza e inserta el sonido que desees. Sin embargo, si quieres insertar un sonido desde otro lugar, haz clic en **Sonido de archivo**, busca la carpeta que contenga el sonido y, a continuación, haz doble clic en el sonido que desees. En la diapositiva aparecerá un icono de sonido. Acto seguido aparecerá un mensaje. Si deseas que el sonido se reproduzca de forma automática al pasar a la diapositiva, haz clic en **Sí**; si deseas que el sonido se reproduzca únicamente al hacer clic en el icono de sonido durante una presentación con diapositivas, haz clic en **No**. Para escuchar el sonido en la vista **Normal,** haz doble clic en el icono de sonido





3.2 Inserta sonido en toda la presentación

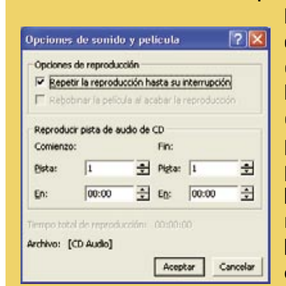
Si quieres que el sonido aparezca en toda la felicitación, selecciona el icono de vídeo o de sonido cuyas opciones deseas establecer. Haz clic



con el botón derecho del ratón sobre el icono y selecciona **Configurar animación**. Se abre la ventana **Personalizar animación**. En ella selecciona la pestaña **Configuración de multimedia**. Activa la opción **Al reproducir continuar la presentación**. De esta forma se activa el apartado de debajo, el cual te permite configurar la detención de la presentación después del número de diapositivas que tú le indiques. En este caso pon el número total de diapositivas de las que consta la felicitación.

Insertar una pista de audio de CD en una diapositiva

Para este procedimiento, no es necesario que insertes el CD en la unidad de CD-ROM. Muestra la diapositiva a la que deseas agregar una pista de audio de CD. Ve al **menú Insertar, Películas y sonidos** y, a continuación, haz clic en **Reproducir pista de audio de CD**. Selecciona la pista y las opciones de sincronización que desees y, a continuación, haz clic en **Aceptar**.
En la diapositiva aparecerá un icono de CD y aparecerá un mensaje. Si deseas que el CD se reproduzca deforma automática al pasar a la diapositiva, haz clic en **Sí**; si desea que el CD se reproduzca únicamente al hacer clic en el icono del CD durante una presentación con diapositivas, haz clic en **No**. Para escuchar la música en la vista **Normal**, haz doble clic en el icono del CD.



4 Animación en la diapositiva

Las diapositivas de la felicitación que estás creando pueden ser estáticas, pero esto hace que el resultado de la misma sea aburrido. Existen varias posibilidades de animar la felicitación.

4.1 Anima texto y objetos

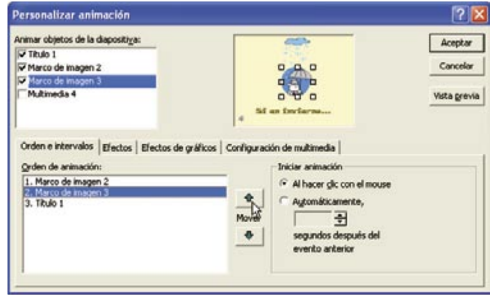
Toma nota de estos pasos para aplicarlos al resto de las diapositivas de esta felicitación navideña. En el **menú Presentación**, haz clic en **Personalizar animación** y, a continuación, en la pestaña **Efectos**. A continuación, en **Animar objetos de la diapositiva**, activa la casilla de verificación



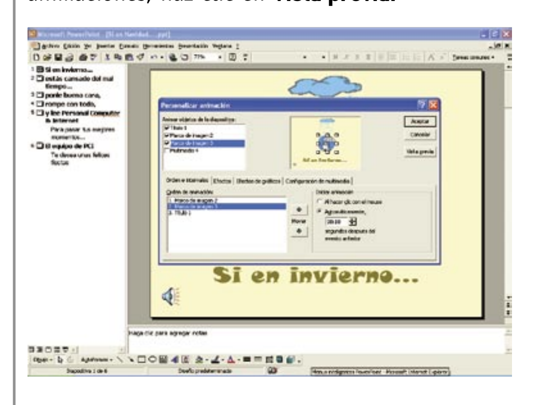
junto al texto u objeto que desees animar. Observa cómo se selecciona en el apartado de visualización de la diapositiva el elemento elegido. Para crear animación con el texto, en **Animación y sonido de entrada** selecciona las opciones **Volar, Desde la izquierda**, el sonido de **Máquina de escribir** y en **Introducir texto**, selecciona **Por letra**. Repite estos pasos para cada objeto que desees animar.
Activa también la casilla **Marco de imagen 2** y **Marco de imagen 3** y ponle como efecto **Volar, desde la izquierda**.
Si quieres visualizar cómo te van quedando los efectos pulsa sobre **Aceptar**, guarda los cambios y pulsa la tecla **F5**.

4.2 Establece el orden e intervalos

Ve a menú **Presentación**, haz clic en **Personalizar animación** y, a continuación, haz clic en la



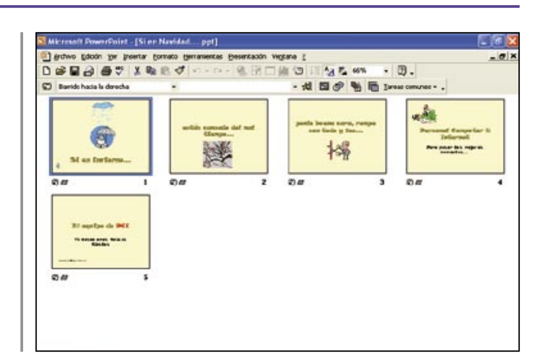
pestaña **Orden e intervalos**. Para cambiar el orden de la animación, selecciona el objeto que desee cambiar en **Orden de animación** y haz clic en una de las flechas para desplazar el objeto hacia arriba o hacia abajo en la lista.
Para ajustar el intervalo tienes dos opciones: una que consiste en que para iniciar la animación tengas que hacer clic en el texto o en el objeto. Entonces para ello, haz clic en **Al hacer clic con el ratón.** La otra opción es ejecutar la animación de forma automática, haz clic en **Automáticamente** y escribe el número de segundos que desees que transcurran entre la animación anterior y la actual. Para obtener una vista previa de las animaciones, haz clic en **Vista previa.**



Una manera rápida de crear animaciones básicas consiste en seleccionar el objeto que desea animar (en la vista Normal), haz clic en **menú Presentación**, elige **Preestablecer animación** y después haz clic en la opción que desees.

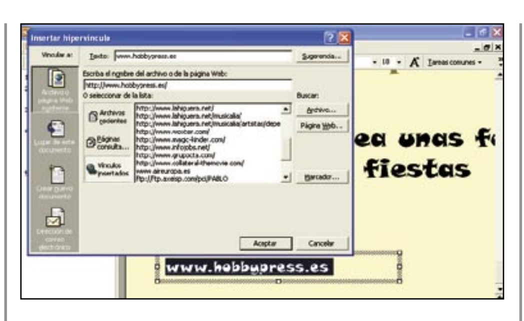
5 Añade transiciones

Para que el cambio de una dispositiva a otra no sea muy brusco, puedes agregar transiciones. Para ello, ve a **menú Presentación, Transición de diapositiva**. Se abre la ventana **Transición de diapositiva**. En ella tan sólo tienes que seleccionar el efecto que desees entre diapositivas, por ejemplo Barrido hacia la derecha y la velocidad del efecto.
En el apartado **Avanzar** selecciona si quieres que se realice al hacer clic con el ratón o de forma automática después de un tiempo determinado que tú determines y escoge un sonido para que se reproduzca en la presentación. Luego pulsa sobre **Aplicar** si sólo quieres que se aplique a la diapositiva que tienes activada en ese momento o pulsa sobre **Aplicar a todas** si quieres que se aplique en toda la presentación. Si quieres visualizar todas las diapositivas de un vistazo y ver a su vez qué efectos y transiciones le has aplicado a cada una, haz clic sobre [iconos]. Desde esta barra que se encuentra en la parte inferior izquierda puedes ir cambiando a las distintas vistas de la presentación.



6 Inserta un hipervínculo

Sólo es posible tener un patrón de diapositivas por presentación. Por lo que para conseguir que la presentación tenga un aspecto diferente, es necesario utilizar los hipervínculos para saltar a otras presentaciones que tengan una plantilla de diseño y un patrón de diapositivas diferentes. Puedes crear un hipervínculo a cualquier tipo de archivo existente, ya sea un documento de Word, una presentación de PowerPoint, un libro de Microsoft Excel, una base de datos de Microsoft Access o una página web. También puedes crear un hipervínculo a un archivo nuevo. Después de asignar un nombre al archivo nuevo, puedes abrirlo para modificarlo inmediatamente o volver a él más adelante. De todos modos, el archivo se creará de forma automática. Para crearlo, vete a la última diapositiva y escribe una dirección web, por ejemplo: **www.hobbypress.es**. A continuación, selecciona el texto para poder representar el hipervínculo. Ve a **menú Insertar hipervínculo** y sigue uno de es-

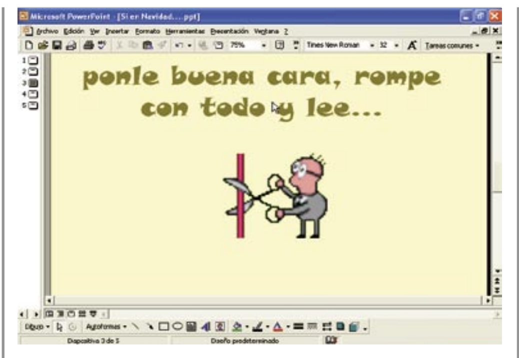


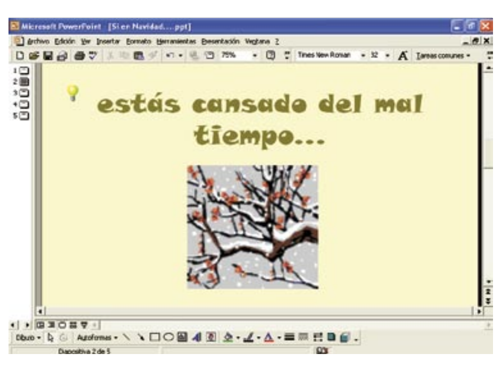
tos procedimientos. Para crear un vínculo con un archivo o página web existente, haz clic en **Archivo o página web existente** que se encuentra bajo **Vincular a**.
Si lo que quieres es crear un vínculo a un archivo que todavía no has creado, haz clic en **Crear nuevo documento** bajo **Vincular a**. Si has hecho clic en **Archivo o página web existente** busca y selecciona el archivo con el que deseas crear el vínculo. Si has hecho clic en **Crear nuevo documento**, escribe un nombre para el nuevo archivo. También puedes especificar la ruta de acceso al nuevo archivo y elegir si deseas abrirlo para modificarlo ahora o si lo harás más adelante. Haz clic en **Aceptar.** Para obtener una vista previa del hipervínculo en la presentación con diapositivas, haz clic en **Presentación** en la esquina inferior izquierda de la ventana de PowerPoint.



7 Cómo realizar el resto de las diapositivas

Para el resto de las diapositivas de esta felicitación navideña tienes que seguir lo pasos indicados en los apartados anteriores pero con la salvedad de que los textos y los gráficos cambian. Para que puedas ver cómo ha quedado cada una de las diapositivas abre el fichero que va incluido en el CD. Para insertar una diapositiva ve a **menú Insertar, Diapositiva.** Ahora para crear la **diapositiva número 2** escribe como texto "estás cansado del mal tiempo" e inserta una secuencia de la galería. En este caso hemos seleccionado un árbol con nieve. La transición que le hemos aplicado es la de **Recuadro entrante**. En **Personalizar animación** aplícale como efecto al Título 1 División y al marco de imagen el efecto de **Barras al azar**. En la **diapositiva número 3,** escribe el texto "ponle buna cara, rompe con todo y lee...". La imagen que se ha insertado es una secuencia de la galería online. La transición aplicada es **Cubrir hacia abajo**. En **Personalizar animación**, aplícale como efecto **Reducir** al título y a la imagen un efecto de **Cuadros bicolores**.
En la **diapositiva número 4** escribe el texto "Personal Computer & Internet como título. En la caja de texto inferior escribe "para pasar tus mejores momentos". Luego inserta una imagen prediseñada en la parte superior izquierda. Aplícale como efecto **Girar** y al título 1 **Aumentar** y al texto 2 **Disolver**. Como transición le hemos aplicado **Transición al azar**.
Por último en la **diapositiva final** como texto en título 1 escribe "El equipo de PCI" y como texto 2 "te desea unas felices fiestas". Como hipervínculo agrega una página web. La transición final consiste en un **Desvanecimiento en negro** con el efecto de aumentar ligeramente. Los efectos de texto que se ha incluido para título 1 es **Reducir desde zona inferior** de pantalla y para el texto 2 **Aumentar ligeramente**.







Cómo digitalizar tus documentos en papel

No escribas los textos a mano



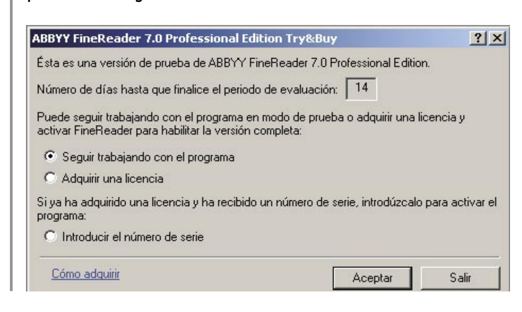
Si tienes muchos documentos importantes en papel y los quieres digitalizar, tienes la posibilidad de transferirlos al ordenador sin necesidad de introducirlos a mano uno a uno. La solución pasa por un programa de reconocimiento óptico de caracteres, que en unos segundos pasa tu documento en papel a uno digital. Sigue leyendo y averigua cómo.

En más de una ocasión te habrás encontrado con la obligación de tener que pasar al ordenador una buena cantidad de documentos impresos. No hace falta decir que este trabajo se puede convertir en una tarea lenta, aburrida y del todo innecesaria porque existen programas de ordenador que lo hacen por ti desde hace tiempo. Se trata de sistemas de reconocimiento óptico de caracteres (OCR) que transforman los documentos impresos a formatos de texto editables como Word o HTML de manera que no tienes que introducir los datos manualmente con el teclado. Con la ayuda de un escáner transfieres el documento al ordenador y posteriormente, el programa interpreta la imagen y la lee, convirtiéndola en un texto que puedes modificar.

Si aún no conoces este sistema o no tienes ninguna herramienta de este tipo, en el CD que regalamos en este número hemos incluido una demo de Abby FineReader 7.0, un programa ideado para este fin. En las siguientes páginas te mostramos cómo puedes utilizarlo. Comprobarás que el método es muy sencillo y que en poco menos de cinco minutos tendrás a punto cualquier texto.

1 Primeros pasos

Antes de empezar a trabajar tienes que tener preparado todo tu equipo y material. Esto es fundamental para que posteriormente puedas realizar tu trabajo con fluidez. Como ya sabes, no basta con tener un escáner instalado sino que necesitas un software adecuado que permita leer los caracteres de las imágenes que escanees y los convierta a formato de texto.
Inserta el CD que te entregamos este mes en el lector de tu ordenador y selecciona la carpeta FineReader 7.0. A continuación inicia la instalación del programa haciendo doble clic sobre el archivo ejecutable que contiene el disco y sigue los pasos del asistente que aparece.
Una vez completada la instalación, asegúrate de que el escáner está encendido y conectado al ordenador antes de abrir el programa. En caso contrario, el programa te mostrará una ventana emergentede error que indica que no hay conexión entre el PC y el escáner. Revisa y sigue las instrucciones de éste para solucionar el problema cuanto antes. Si no cuentas con un escáner pero tienes los archivos que quieres convertir en texto almacenados en algún formato que FineReader 7.0 pueda reconocer dentro del ordenador, no tienes porqué preocuparte ya que también vas a poder trabajar con esta herramienta.



Requisitos de hardware

Para poder ejecutar Fine Reader 7.0 necesitas disponer como mínimo de un equipo con las siguientes características:

- PC con Intel Pentium o procesador compatible de 200 MHz o superior.
- Microsoft Windows XP, 2000,NT 4.0 con Service Pack 6 o posterior o ME/98.
- 64 MB (Windows XP/2000/NT 4.0), 32 MB (Windows Me/98), y 16 MB más para cada procesador adicional (en los sistemas de procesador múltiple).
- 220 MB de espacio libre en el disco duro para la instalación y ejecución del programa.
- Escáner, cámara digital o fax–módem 100% compatible con Twain.

2 Transfiere el documento al ordenador

Ahora que ya lo tienes todo instalado es el momento de empezar a trabajar. En primer lugar, como te hemos indicado antes, asegúrate de que el escáner está encendido. Abre la herramienta FineReader 7.0 y coloca la página que quieras leer en la placa de cristal del escáner. Si ya has usado este dispositivo con anterioridad verás que el procedimiento con este programa es muy parecido al resto.
La ventana principal de FineReader 7.0 muestra una barra de herramientas asistente desde donde puedes acceder por orden y de manera muy sencilla a las cuatro fases que tiene el proceso de introducción del documento: digitalizar, reconocer los caracteres, revisar la ortografía y guardar el documento. Puedes hacer todo el proceso de una sola vez si seleccionas el primer botón Scan&Read y sigues los pasos del asistente que aparece a continuación, o bien, sigue el orden de los botones y realiza cada una de las fases por separado. Si no has usado nunca un escáner, haz la prueba con la primera opción, pero en caso contrario, es preferible que vayas paso a paso porque de esta manera puedes configurar distintos parámetros que existen con más precisión.

Scan&Read | 1 Digitalizar | 2 Leer | 3 Revisar ortografía | 4 Guardar

2.1 Paso a paso: digitaliza el documento

La calidad del reconocimiento depende de la calidad de la imagen de origen. Quiere decir que cuanto más legible sea el original, el proceso de

Configura los parámetros de digitalización

Puedes configurar los parámetros de la digitalización desde el menú Opciones de la barra de herramientas si vas a usar la interfaz de FineReader o en el cuadro de diálogo que se abre cuando inicias el escáner, si utilizas la de éste otro. En el segundo de los casos, dependerá del tipo de escáner que tengas instalado que puedas ajustar más opciones o no. Además de la resolución, tendrás que tener en cuenta el modo de digitalización y el brillo:

Modo de digitalización: Puedes establecer el modo de color con el que deseas escanear el documento.

• **Escala de grises:** Con este procedimiento se elimina la información de color del documento y se transforma en una escala de grises. Es el más recomendado para trabajar con mayor precisión (especialmente cuando los originales no son de muy buena calidad) ya que el programa ajusta el brillo de manera automática y conserva una mayor cantidad de información.

Escala en blanco y negro: Este método permite digitalizar a mayor velocidad pero se pierde un mayor número de datos sobre los caracteres. Igual que en el modo anterior, desaparece el color del documento. Pero mientras que con la escala de grises se mantiene una gama de medios tonos que puede contener hasta 256 valores de gris, aquí la gama cromática se reduce a dos únicos valores de color: blanco y negro. El programa procesa e interpreta un menor número de datos para reconocer los caracteres por lo que este modo no es muy fiable cuando se trabaja con documentos de baja calidad.



Color: Este modo sólo es recomendable si necesitas mantener el color del documento ya que en algunos casos puede que el programa no distinga los bloques de texto con exactitud por contener demasiada información.

Brillo: Proporciona una mayor o menor luminosidad del documento digitalizado. El brillo se mide en porcentajes del 0% al 100%, donde el 0 es el negro y el 100 el blanco. En la mayoría de los casos es suficiente con un ajuste del 50% aunque a veces tendrás que hacerlo manualmente si el programa no reconoce de forma adecuada el documento.



conversión de la imagen en formato de texto será más exacto y tendrá menos errores. Por lo tanto y en primer lugar, es conveniente que los documentos que vayas a digitalizar no estén muy deteriorados y que la impresión se pueda leer bien. Si no, vas a tardar más tiempo en editar los fallos que se cometan durante la lectura que en escribir el texto de nuevo a mano. Además de esto, tendrás que tener en cuenta otro requisito muy importante que es la resolución a la que vas a hacer la digitalización. FineReader 7.0 consigue mejores resultados cuando trabaja con resoluciones que oscilan entre los 300 y 600 dpi. Aunque al aumentar este valor se incrementa el tiempo que el escáner tarda en hacer la digitalización, no notarás mucha diferencia y evitarás tener que volver a repetir la operación si al final FineReader 7.0 no reconoce con claridad los caracteres. Puedes utilizar una resolución entre 400 y 600 dpi para reconocer textos que contengan un tamaño de fuente inferior a 9 puntos y dejarla en 300 dpi cuando el tamaño supere los 10.

2.2 Retoca la imagen obtenida

La imagen escaneada se muestra en vista previa en la ventana **Imagen**. Para ello, asegúrate de que en la ventana principal de FineReader 7.0 tienes activa la opción **Mostrar Imagen y Texto** del menú **Ver.** Ahora puedes ver el resultado de la digitalización. Como ya sabrás, la calidad de ésta será fundamental a la hora de que el programa realice un mejor reconocimiento de los caracteres. Aunque los ajustes básicos los tienes que hacer en el paso anterior al establecer los parámetros de digitalización, ahora también puedes hacer algunos pequeños retoques para mejorar la calidad de la imagen:

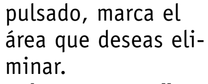
• **Eliminar ruido:** Esta herramienta es conveniente cuando el documento original es de calidad media baja y el resultado obtenido tras la lectura ha dado lugar a una imagen con muchos puntos. Si están situados cerca de los caracteres pueden crear confusión al programa a la hora de reconocerlos. Para eliminar este tipo de ruido selecciona la opción **Limpiar Imagen** del menú **Imagen.** También puedes seleccionar **Limpiar Bloque** para eliminar los puntos de un bloque que previamente hayas seleccionado. Tienes que tener cuidado a la hora de utilizar esta herramienta cuando los documentos originales contengan fuentes muy claras ya que este proceso de limpieza puede desdibujar puntos, comas y algunos caracteres ocasionando mensajes de error.

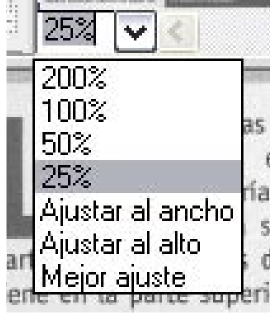


• **Invertir imagen:** Esta opción puede resultarte útil si estás utilizando un escáner que invierte las imágenes durante el proceso de digitalización. Es decir, que convierte el blanco al negro y al revés. Si quieres cambiar este aspecto, selecciona la opción **Invertir Imagen** del menú **Imagen.**

• **Girar/Voltear imagen:** Para que el programa pueda hacer un reconocimiento adecuado, el texto tiene que estar dispuesto de arriba abajo y con las líneas en sentido horizontal. Si colocaste la imagen invertida y el escáner y leyó la página al revés u orientada a la izquierda o a la derecha, utiliza las opciones de girar y voltear la imagen del menú Imagen hasta que veas colocada la imagen de modo adecuado. De esta manera te evitarás tener que escanear de nuevo el texto.

• **Borrar parte de la imagen:** Esta opción permite borrar áreas de la imagen que no quieres que sean reconocidas y eliminar también zonas que contengan muchos puntos o ruido y pueden crear confusión durante la lectura. Selecciona el botón **Borrador** de la barra de herramientas de la ventana **Imagen.** Pulsa con el botón izquierdo del ratón y, manteniéndolo pulsado, marca el área que deseas eliminar.



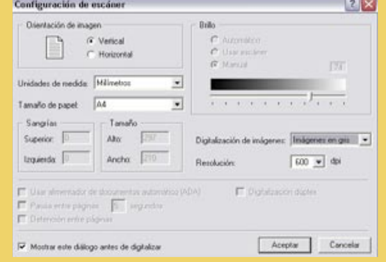


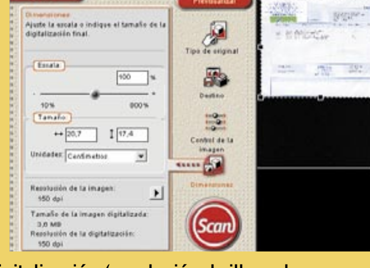
• **Aumentar o disminuir la escala de imagen:** Puedes ver la imagen a mayor o menor escala utilizando la herramienta **Zoom.** Sitúate con el ratón encima de la imagen y pulsa el bo-



Qué significa TWAIN

Si has utilizado en más ocasiones el escáner recordarás haber leído la palabra TWAIN y, aunque no sepas bien qué significa, de alguna manera sabes que está relacionada con él. Efectivamente, TWAIN es un controlador estándar adoptado en 1992 para unificar las comunicaciones entre el ordenador y cualquier periférico de captura de imagen. Con FineReader vas a poder comunicarte con el escáner de dos maneras: utilizando la interfaz del programa o bien usando la interfaz TWAIN de este dispositivo. Las diferencias entre las dos opciones se encuentran en el cuadro de diálogo que aparece al configurar los parámetros de digitalización (resolución, brillo, color, tamaño, etc.) y la ventana de vista previa que permite ver el documento y ajustar los valores anteriores antes de realizar la digitalización. Para pasar de un modo a otro selecciona la pestaña Digitalizar/Abrir imagen en las Opciones del menú Herramientas y elige el modo que deseas.

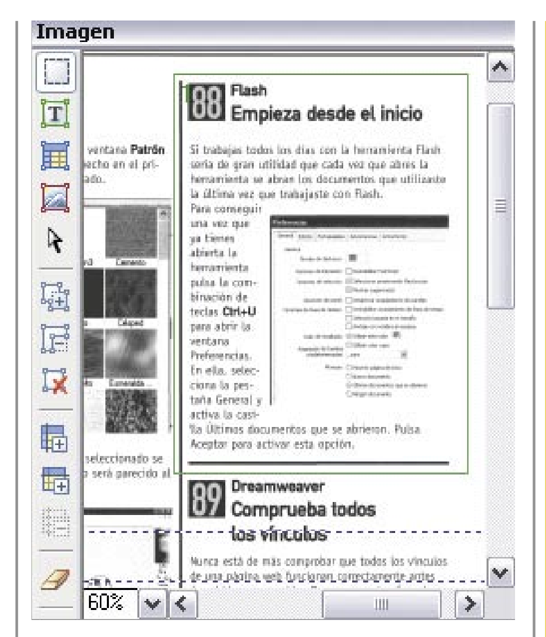




tón derecho. Selecciona la opción **Escala** y el tamaño al que quieres ver la imagen. También puedes hacer esta operación desde el menú desplegable que aparece en la parte inferior de la ventana titulada **Imagen.**

2.3 Divide el documento en áreas de reconocimiento

Para facilitar al programa la tarea de reconocimiento, será necesario en ocasiones estructurar el documento separándolo en bloques o sectores pequeños. En la mayoría de los casos, el programa puede realizar esta distribución de modo automático. Sin embargo, cuando se trate de documentos con varias columnas (periódicos, revistas) o que contengan distintos idiomas lograrás un mayor grado de eficacia seleccionando las distintas áreas de la página de forma manual.
Asegúrate de que tienes visible la ventana **Imagen** en la pantalla principal del programa en la opción Ver de la barra de herramientas. De esta manera podrás ver la imagen del documento en vista previa y seleccionar las áreas que quieres reconocer.
Puedes cambiar el tipo de bloque elegido. Sitúa el puntero del ratón sobre el área trazada y pulsa el botón derecho del ratón. En la opción **Tipo de bloque** del menú emergente que aparece, selecciona el que desees.



Bloques de reconocimiento:

Desde la barra de herramientas de la ventana imagen podrás seleccionar cuatro tipos de bloques distintos:

• **Bloque de texto:** esta opción se utiliza para áreas de imagen que contengan únicamente texto y esté ordenado en una única columna.

Bloque de tabla: este tipo de selección es adecuada para las imágenes que contengan tablas o áreas de texto que estén estructuradas de esta forma. El programa realiza separaciones horizontales y verticales generando los espacios que configuran la tabla.

• **Bloque de imagen:** Se utiliza para reconocer áreas que contengan una ilustración o cualquier otro tipo de elemento que quieras que se muestre como imagen.

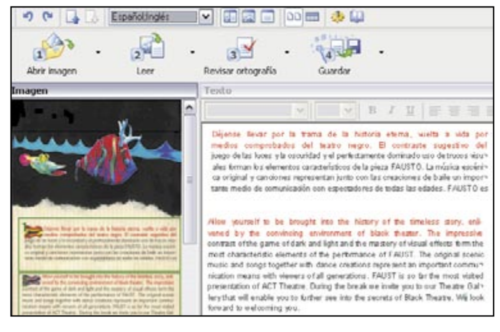
• **Bloque de código de barras:** se usa cuando la imagen que vas a reconocer tiene un código de barras y quieres que se muestre con letras y números. Esta opción no está activa de forma predeterminada. Selecciona Opciones del botón Ver de la barra de herramientas asistente y activa la opción Buscar códigos de barras cuando necesites hacer este tipo de reconocimiento.

3 Lectura del documento

El reconocimiento óptico de los caracteres es sin duda la fase más importante de todo el proceso. Es el momento en el que el programa interpreta la imagen digitalizada y la convierte en texto. Si el documento original se trata de un texto sencillo no será necesario que configures los parámetros de esta opción, ya que FineReader 7.0 lo hace de manera automática. No obstante, en algunos casos sí será importante establecer algunos de los elementos que integran esta fase.

3.1 Selecciona el idioma

FineReader 7.0 reconoce distintos idiomas. Puedes interpretar documentos que contengan más de uno o documentos que incluyan un único idioma pero diferente al español. Además, cada idioma se acompaña de su propio diccionario. La siguiente imagen te muestra un documento que



está escrito en español e inglés. Para elegir el idioma observa cómo en la barra de herramientas estándar se han añadido previamente los dos idiomas. Para ello, sólo tienes que pulsar en la opción Seleccionar varios idiomas y marcar los que desees en la lista del cuadro de reconocimiento que aparece. Pero ten en cuenta que el empleo de más de dos o tres idiomas a la vez puede dar problemas a la hora de realizar la lectura. Para evitarlo, es preferible que traces el documento en bloques y el programa lea cada idioma de uno en uno.

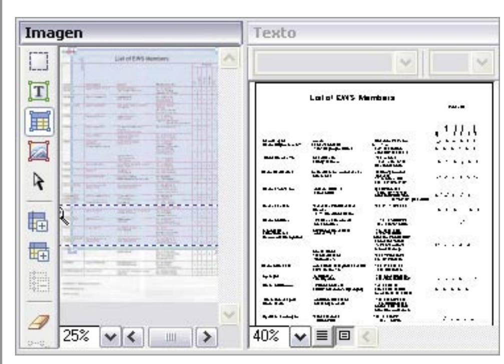
3.2 Tipos de documentos reconocidos

No siempre el documento que quieras transferir al ordenador se tratará de un texto con una distribución sencilla y una calidad adecuada. En algunos casos, contarás con composiciones más complejas y será necesario que configures unos determinados parámetros para que el programa pueda afinar el reconocimiento. Entre los formatos más comunes con los que puedes encontrar un mayor número dificultades están:

• **Páginas dobles:** Cuando escanees un libro abierto puede ocurrir que cada una de las páginas tenga un ángulo de inclinación distinto y el programa no pueda reconocer la imagen de forma adecuada. Para evitar este problema activa la opción **Separar páginas dobles** en la ficha **Digitalizar/Abrir imagen** del cuadro de diálogo **Opciones** antes de digitalizar la imagen. De esta forma se procesa cada página por separado y el programa corrige de forma automática la inclinación.

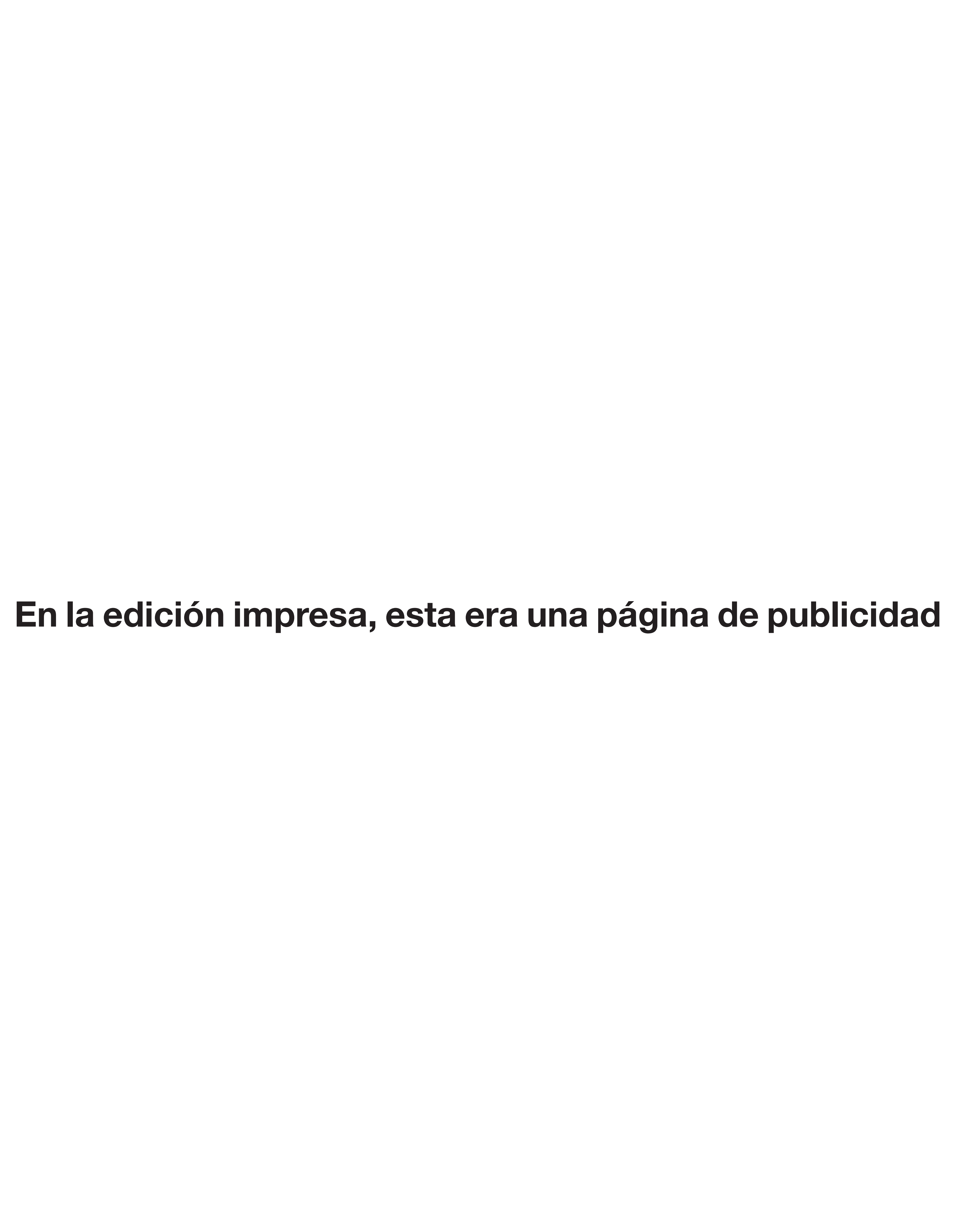
• **Faxes y documentos de mala calidad:** En este tipo de impresos los caracteres resultan borrosos o cortados, aparecen zonas oscuras en la imagen, no se distinguen bien los separadores de las tablas, etc. La solución siempre pasa por digitalizar en modo de escala de grises y ajustar correctamente el brillo en el documento.

• **Tablas:** Para reconocer una tabla con una estructura sencilla, en principio, el programa no necesita establecer ninguna opción adicional si



los parámetros de digitalización empleados son correctos. Si la tabla está formada por filas y columnas y no todas las filas están separadas por líneas verticales puede que la estructura de la tabla sea leída de forma incorrecta. Para evitarlo, selecciona la opción **Una línea de texto por celda** del grupo **Tabla** de la ficha de reconocimiento del cuadro de diálogo **Opciones.** De este modo el programa marca cada fila de texto como una fila separada de la tabla.

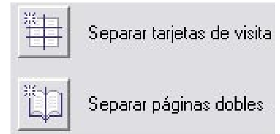
• **Revistas y periódicos:** Este tipo de documento tiene la particularidad de estar formado por un determinado número de columnas que pueden provocar confusión en la lectura. El mejor modo de evitarlo es que hagas manualmente la división de la página por bloques tal y como se explicó anteriormente. También es recomendable utilizar el modo escala de grises para que


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

el programa ajuste de forma automática el brillo en la imagen.

• **Documento PDF:** Este tipo de archivo se utiliza para publicar documentos en Internet o para enviarlos por correo electrónico. FineReader 7.0 puede abrir, reconocer y guardar archivos en este formato.

• **Tarjetas de visita y archivos Power Point:** Cuando te encuentres con documentos que presenten áreas de imagen diferenciadas entre sí como tarjetas de visita, Power Point o páginas



dobles, puedes mejorar la calidad del reconocimiento creando una página distinta por cada uno de estos elementos. Para ello **selecciona** la opción **Separar imagen** del menú Imagen y haz clic sobre el botón **Separar tarjetas de visita**.

• **Texto simple con espacios:** Esta opción resulta útil si vas a reconocer documentos con código de programación informático. De este modo las sangrías se reconocen como espacios y los párrafos se mantienen separados por líneas en blanco. Activa la opción **Texto** simple con espacios en la ficha **Reconocimiento** en las opciones del menú de herramientas.

• **Columna individual:** Si el análisis automático de la página detecta erróneamente un tipo de texto con varias columnas, selecciona la opción Columna individual en la pestaña de **Reconocimiento** del menú **Herramientas/Opciones.**



4 Elimina los pequeños fallos y guarda el documento

Una vez que el programa ha reconocido el documento muestra el resultado en la ventana de Texto. Desde aquí vas a poder comprobar la lectura y editar los posibles errores que se hayan generado. Además, FineReader 7.0 incluye un sistema de revisión ortográfica desde el que podrás localizar las palabras escritas de forma incorrecta o con caracteres inciertos y agregar palabras al diccionario mejorando la calidad de la lectura en futuros documentos.

4.1 Cómo funciona el corrector de ortografía

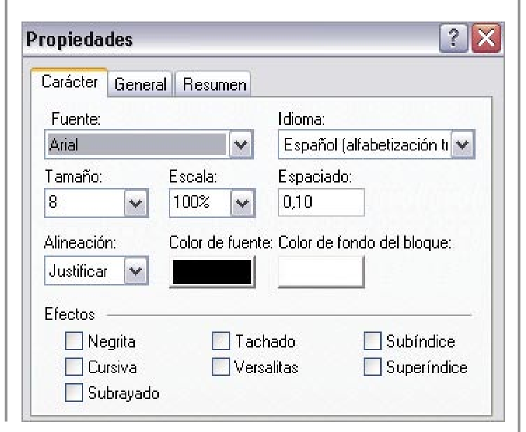
Tras realizar la lectura, los caracteres inciertos o las palabras que no se encuentran incorporadas en el diccionario aparecen resaltados en la ventana de **Texto** de diferente color. Para comenzar la revisión sitúate sobre el texto y selecciona el botón **Revisar Ortografía** de la barra de herramientas asistente que se corresponde con el paso número 3.

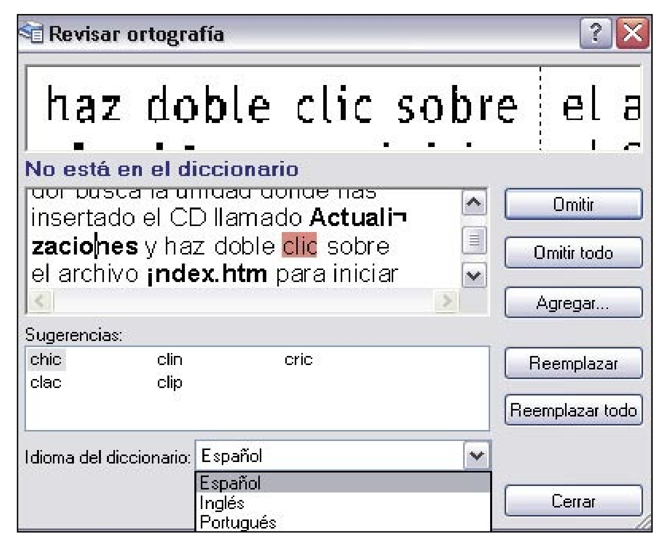
El programa muestra el cuadro de diálogo Revisar ortografía. En la parte superior de esta ventana aparece ampliada la palabra que plantea dudas. En la parte central verás una caja de texto que contiene la misma palabra pero dentro del grupo de letras o párrafo donde se encuentra situada y sobre ella se indica el tipo de error. En la parte inferior, se muestran una serie de sugerencias, si las hay, para sustituirlas por la palabra conflictiva. Por último, puedes seleccionar el idioma utilizando el desplegable que aparece debajo de la ventana de sugerencias.

El funcionamiento de esta herramienta es muy sencillo y no muy diferente de cualquier revisor ortográfico que hayas manejado antes. Utiliza el botón **Omitir** cuando quieras que la palabra que muestra como error se quede tal y como está. Si seleccionas la opción **Omitir todo** se mantendrá esa palabra cada una de las veces que se repita en el texto. El botón **Reemplazar** te permite sustituir una palabra del documento por otras que selecciones en la ventana de sugerencias. De igual modo que antes, si quieres que se modifique en todo el documento pulsa en el botón **Reemplazar todo**. Si ninguna de estas dos opciones te ofrece solución, puedes editar manualmente la palabra o palabras en la ventana de texto del medio. Pulsa en el botón **Confirmar** para realizar el cambio y pasar al siguiente error.

Además de estas funciones, puedes agregar nuevas palabras al diccionario. De esta manera, la palabra no volverá a mostrarse como error y mejorará la calidad de reconocimiento del programa.

4.2 Editar el texto

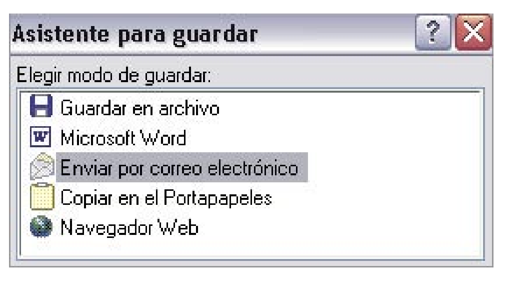




El editor de texto que incorpora FineReader 7.0 funciona de manera muy similar a un editor de texto normal, por lo que tampoco aquí tendrás problema a la hora de trabajar con él. En la parte superior de la ventana Texto se muestra una barra de herramientas que incorpora las propiedades que vas a necesitar modificar con más frecuencia: tipo de fuente, tamaño, negrita, cursiva, subrayado, alineación y mostrar los caracteres no impresos. Si necesitas configurar alguna opción más sitúate con el ratón sobre la ventana Texto y pulsa el botón derecho del ratón. Selecciona la opción **Propiedades de carácter** y el programa te mostrará un cuadro donde podrás modificar más valores.

4.3 Guarda el documento

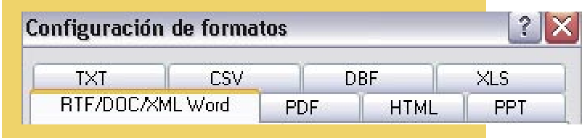
Ya estás en el cuarto y último paso del procedimiento. Como habrás comprobado es mucho más fácil de lo que imaginabas, el resultado obtenido, bastante bueno y el tiempo de trabajo que has ahorrado es bastante considerable. Ahora ya no te queda más que guardar el documento. Para ello presiona el botón **Guardar** de la barra de herramientas asistente o utiliza el menú desplegable pulsando sobre la flecha de al lado. Aparece el cuadro **Asistente** para guardar con las opciones que tienes para guardar el texto: en un archivo o aplicación externa, enviar por correo electrónico o copiarlo en el portapapeles para pegarlo en otra aplicación.



Ahora ya sabes cómo funciona este útil programa. Con un poco de practica te convertirás en un auténtico maestro.

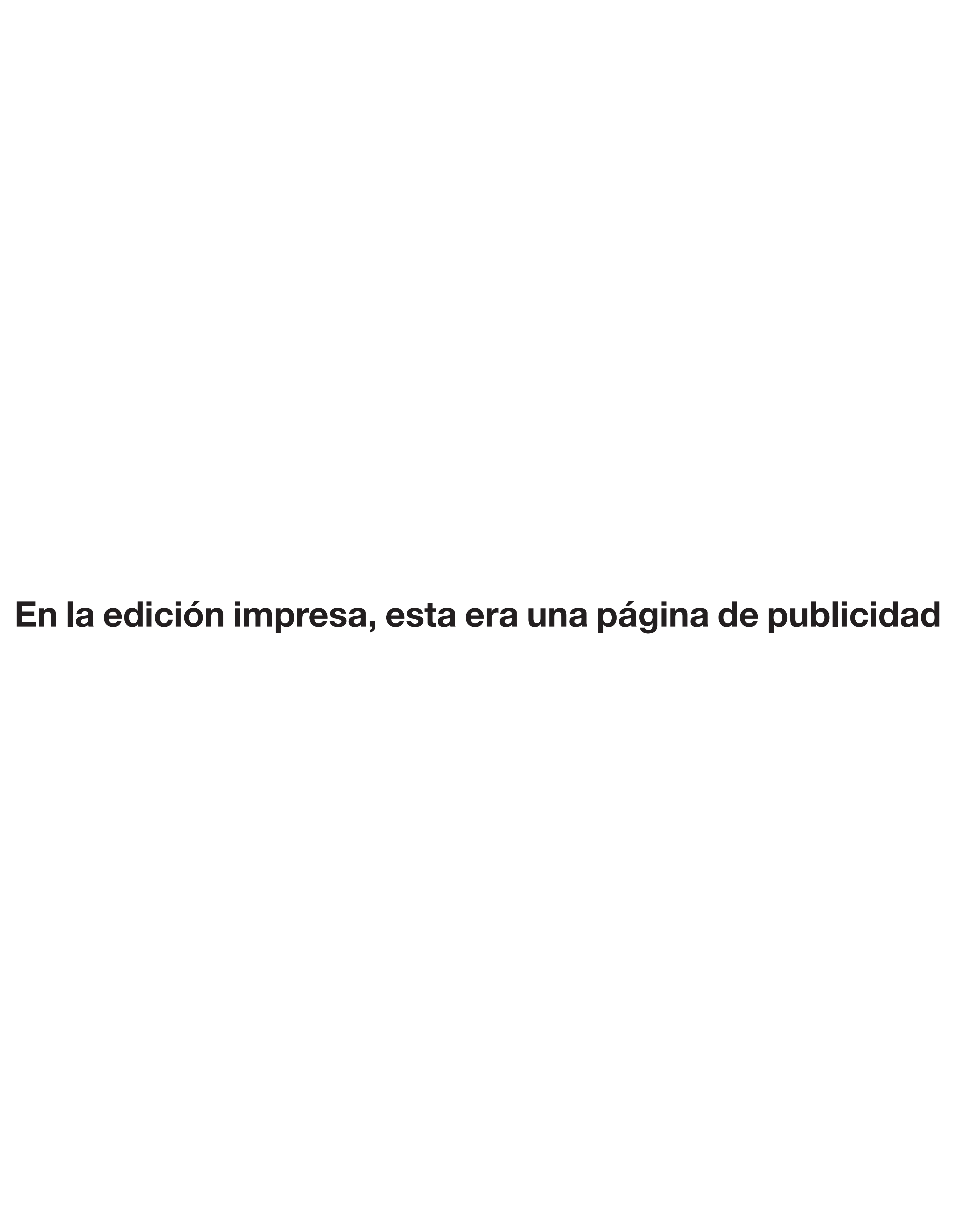
¿Qué formato elegir?

Aunque lo más frecuente sea que lo necesites salvar en un documento de Word o PDF, FineReader 7.0 te ofrece más posibilidades para que esta tarea no se complique en el último momento. En la ficha Formato en las opciones del menú de herramientas tienes las distintas maneras o formatos que puedes elegir a la hora de salvar el documento y



los diferentes parámetros para configurarlos:

- **RFT, DOC o Word XML**
- **PDF**
- **HTML**
- **PPT (Power Point)**
- **XLS (Hoja de cáculo excel)**
- **TXT**


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

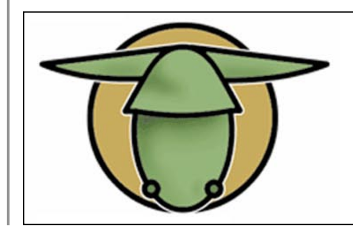
Los equivalentes a eMule en este sistema

Intercambia tus archivos con Linux

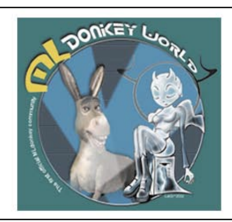
Los programas para intercambiar archivos han revolucionado en poco tiempo el panorama actual de Internet. Y la facilidad para descargar dichos archivos con aplicaciones como eMule, eDonkey, etc., también se ha hecho patente en Linux. Con una conexión permanente a Internet y un poco de tiempo el único límite lo pone tu disco duro.

En el último informe realizado por la prestigiosa compañía ITIC (**www.itic.ca**) sobre la utilización de los programas de intercambio muestra lo que ya se intuía en los últimos meses: la red Fastrack (utilizada por programas como Kazaa y Morpheus, entre otros) ya no es la más utilizada por los internautas. Actualmente la red que marca la diferencia en el P2P es la red eDonkey (eMule, eDonkey, Overnet) y BitTorrent le sigue de cerca ocupando el segundo puesto. Los datos del informe son de Septiembre de este año y además desvelan que los usuarios de los Estados Unidos no dejan de utilizar software P2P a pesar de las demandas interpuestas por la RIAA (Recording Industry Association of America).

Afortunadamente puedes disfrutar de versiones de la red eDonkey para Linux. De hecho, son conocidas por ser más estables y tener más rendimiento que las de otros sistemas operativos como Windows. Si utilizas Linux para compartir tus archivos podrás mantener más de 300 conexiones simultáneas donde antes apenas podías usar 50. Tanto con la interfaz de comandos como en modo gráfico, la versatilidad y heterogeneidad de Linux hacen de él el huésped perfecto para este tipo de programas.









1 eDonkey2000



También conocido como ed2k, eDonkey2000 es una de las aplicaciones que utilizan la red eDonkey para intercambiar los archivos. Seguramente habrás oído hablar de él y además existen también versiones. Entre sus principales características se encuentran:

- La posibilidad de compartir y descargar cualquier tipo de fichero.
- No existe un servidor central, cualquier máquina con una IP puede hacer de servidor.
- Permite que realices búsquedas entre todos los usuarios conectados aunque éstos se encuentren conectados a otros servidores distintos.
- Puedes descargar el mismo fichero simultáneamente de diferentes usuarios.
- Las descargas continúan automáticamente entre diferentes sesiones del programa.
- Las diferentes descargas y envíos se realizan de forma simultánea.
- Permite la posibilidad de definir colecciones para asegurarte de que consigues todos los ficheros que pertenecen a ellas.
- Los puertos utilizados para la transferencia de archivos son configurables.

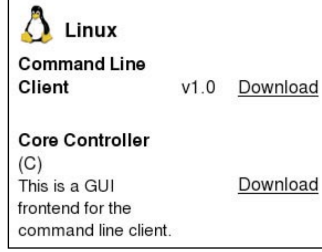
En cuanto a los tres módulos independientes de que se compone eDonkey2000, son:

- **Core/Command Line Client**. Se trata del programa principal.
- **GUI/Core Controller**. Aplicación con interfaz gráfica para manejar eDonkey2000.
- **Server**. Consisten en los módulos adicionales para configurar un servidor.

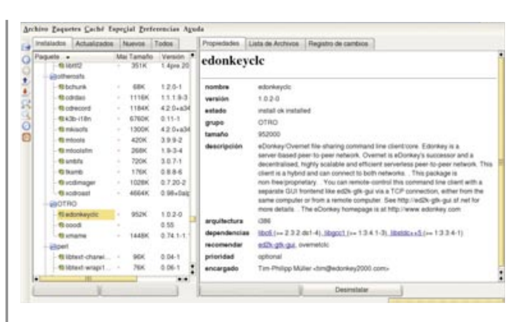
Para descargarlos, ve a la siguiente dirección web: **www.edonkey2000.com/ downloads.php.**

1.1 Instala el componente principal

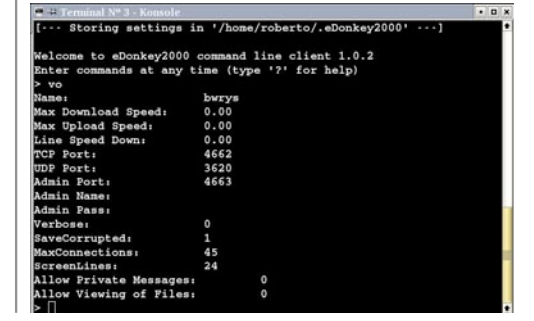
El Core es el programa principal de eDonkey2000. Contiene lo mínimo necesario para compartir los archivos y realizar las búsquedas en los servidores. Tienes todas las versiones disponibles pulsando en el link **Download** en la sección **Command Line Client**.



Como puedes ver hay paquetes de los dos formatos más utilizados en Linux: **RPM** de Redhat y **DEB** de Debian. Para instalarlos utiliza los comandos **rpm -i nombre_paquete o dpkg -i nombre_paquete**, respectivamente. Si tienes algún problema o no utilizas estos formatos siempre puedes usar el código fuente de la aplicación comprimido en formato .tgz que también encontrarás en la misma página.



Ahora solo tienes que teclear **edonkeylcl** para comenzar a utilizar el programa. Recuerda que el Core no tiene interfaz gráfica, por lo que tendrás que utilizarlo con la línea de comandos. Si tecleas el comando **vo** podrás ver la configuración actual de eDonkey2000. Para realizar la configuración básica inicial tienes que configurar algunos parámetros. Puedes tomar como ejemplo los siguientes comandos:





• **name PCI**. Para asignar un nombre de usuario, en este caso el nombre es PCI.
• **dumax 28 7**. Este parámetro define la velocidad máxima en Kb/s de descarga y envío.
• **line 28**. El tipo de conexión que tienes, expresada en Kb/s.
• **auto on**. Para cada vez que se ejecute se conecte automáticamente a un servidor.
• **asr on**.Elimina de la lista de servidores aquellos que no responden.
• **mcon 250**. El número máximo de conexiones. Cuantas más mejor, pero debes tener cuidado porque pueden saturar tu acceso a Internet.
• **vo**. Para comprobar que todas las opciones se han almacenado correctamente.
Después de esta pequeña configuración ya estás preparado para conectarte un servidor. Para encontrar una lista de servidores actualizados no tienes más que ir a **ed2k-gtk-gui.sourceforge.net/serverlists.shtml**. Cuando tengas varios, los comandos que debes ejecutar son los siguientes:
• **n ip_del_servidor**. Teclea el comando por cada servidor que quieras añadir.
• **vm**. Muestra la lista de servidores.
• **c numero**.Elige uno de los números de la lista y conéctate al servidor.

```
Razorback 2 - Dual Opteron Server / www.razorback2.com - www.ed2k.ch - www.gruk.org
.
 We cannot be held responsible for any illegal use that could be made of this server
.
Let us prove once again that we know to share another thing than files, because by shar
ing our processors, we help science & life.
http://www.p2p-community.com
.
Use an up-to-date client to get better results
eMule 0.44b : http://emule-project.net/index.php?s=downloads
NEW !! lphant 1.01 : http://www.lphant.com
.
On Razorback2 there are more than 150'000 people from Spain that see this message every
time they get connected.
.
If you want to make your advertisements here, you can get in touch with us through cont
act@ed2k.ch. Thank you.
.
Please visit our site, it's VERY IMPORTANT
http://www.razorback2.com/pub.html
```

Después de obtener el mensaje de bienvenida del servidor, el siguiente paso es buscar lo que quieres descargar. Para ello solo tienes que introducir una cadena de búsqueda, con el comando **s cadena_a_buscar**. El programa mostrará por pantalla el mensaje **Got Results** que indica el número de resultados obtenidos. Para ver un listado de los resultados solo tienes que teclear **vr**.

```
> s knoppix
> Got results. (12,12)
Got results. (99,157)

> vr
Name    Size    Type    Format  Availability
(1) knoppix_einrichten.html     65884   Doc     html    2
(2) KNOPPIX_V3.6-2004-08-16-EN.iso      733499392       Pro     iso     45
(3) knoppix-vortrag-2003-screen.pdf     725398  Doc     pdf     1
(4) Manual Knoppix.pdf  13675545        Doc     pdf     3
(5) Knoppix_Programme.fuer.jeden.Tag_ct4-03.pdf 903900  Doc     pdf     4
(6) O'Reilly..Knoppix.Hacks.(2004).DDu.chm      2332019         chm     6
(7) [knoppix-std-0.1]_Linux.distri.bootable.(www.jordifreek.com).iso    520675328
(8) Boot KNOPPIX from an USB Memory Stick.htm   6198            htm     0
(9) knoppix v3.3.iso    731148288       Pro     iso     200
(10) 2_Knoppix Einrichten.html  32381   Doc     html    4
(11) manual instalacion knoppix.pdf     243201  Doc     pdf     1
(12) instalando programas en knoppix.pdf        825535  Doc     pdf     1
(13) iso_images_Knoppix__Lycoris__Slackware__Gentoo__FreeBSD.url        189
```

Una vez que hayas elegido los archivos que te interesan, pásaselo a eDonkey2000 con el comando **d** seguido del número de la lista. Puedes descargar varios ficheros simultáneamente, todo depende del espacio que tengas en disco y el tipo de conexión de que dispongas.
Para monitorizar el intercambio de ficheros dispones de varios comandos:
• **vd**. Comando que te informa sobre los ficheros que estás descargando.
• **vu**. Comando que te informa sobre los ficheros que estás enviando.
• **vp**. Muestra las conexiones que tienes con otros equipos.
• **vq**. Visualizas la cola de espera de las peticiones de archivos que te hacen otros equipos.
Como puedes ver la interfaz de comandos es poco intuitiva, pero muy cómoda si utilizas un equipo sin entorno gráfico o te conectas al ordenador en remoto. Sin embargo, para el usuario estándar no es demasiado atractivo. No te preocupes por ello, en el siguiente apartado vas a ver cómo se instala y configura una interfaz gráfica para que no tengas nada que envidiar a otros sistemas operativos.

```
> vd
File Name        Status  Size    Transferred     Speed   Available       Priority
(1) KNOPPIX_V3.6-2004-08-16-EN.iso:
                 Looking...      716308k 0k      0.00    100%    Highest
Total: 0.00 (5.45)
```

1.2 Añade una interfaz gráfica a eDonkey2000

Aunque con la instalación del Core es más que suficiente para compartir los archivos, es muy recomendable instalar un GUI (Graphical User Interface) para controlar todo el proceso. De entre los distintos disponibles destaca **ed2k-gtk-gui**,



Comandos de edonkey2000

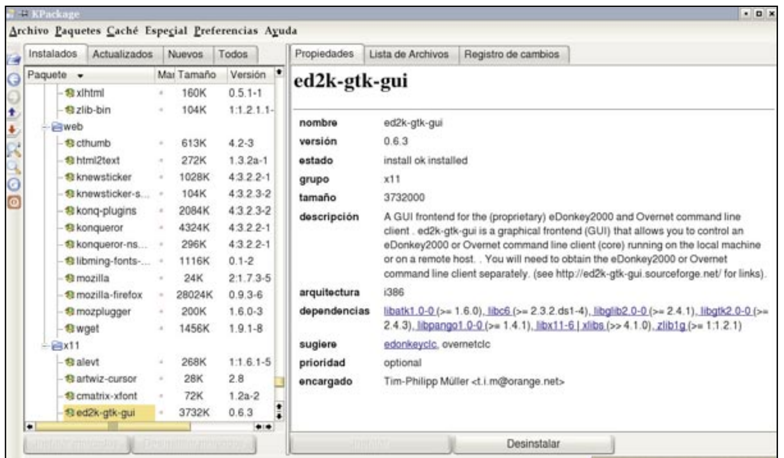
Comando y argumentos	Descripción
a nombre_directorio (+)	Añade un directorio a la lista de compartidos. Ej.: usr/movies + (con + se incluyen también los subdirectorios)
u #	Elimina un directorio de la lista de compartidos. Con el parámetro # indicas el número de la lista que se muestra con el comando vs
n ip_servidor (puerto)	Añade un nuevo servidor a la lista. Si no se especifica por defecto el puerto es el 4661.
b #	Elimina un servidor. Con el parámetro # indicas el número de la lista que se muestra con el comando vm. (Ej.: b 1)
c (#)	Conecta a un servidor. El símbolo # es el número asignado a un servidor obtenido por el comando vm. Si se deja en blanco, intentará conectarse a cualquier servidor.
s cadena_de_busqueda (-searchtype [Audio,Video,Image,Pro,Doc,Col])	Realiza las búsquedas entre los servidores.
d #	Descarga el elemento de la lista que devuelve el comando vr.
m # [c,p,r,l,n,h]	Cambia descarga, donde # es el número obtenido del comando vd. c (detiene la descarga) p (para la descarga) r (continúa la descarga) l (cambia la prioridad de descarga a baja) n (cambia la prioridad de descarga a normal) h (cambia la prioridad de descarga a alta)
g	Obtiene las estadísticas del servidor
temp nombre_directorio	Selecciona el directorio temporal
in nombre_directorio	Selecciona el directorio de descarga
dumax # #	Indica el ancho de banda en Kbytes/seg máximo para descargar y enviar
line #	Ajusta el máximo ancho de banda de tu conexión en Kbytes/seg
auto (-)	Activa/desactiva la autoconexión
verbose (-)	Activa/desactiva mensajes de depuración
name nombre_usuario	Cambia el nombre del usuario
port #	Selecciona el puerto de conexiones. Surte efecto después de reiniciar
vr	Ver resultados
vd	Ver descargas
vu	Ver los ficheros que estás enviando
vq	Ver la lista de espera de subida
vm	Ver servidores
vs	Ver directorios compartidos
vf	Ver ficheros compartidos
vp	Ver conexiones a otros clientes
vo	Ver opciones
x	Desconectar
q	Terminar sesión

un proyecto libre que tiene versión tanto para Linux como para Windows y el resto de Unix. Debes tener claro que el Core y la interfaz gráfica son dos programas distintos. Sin instalar primero el Core no podrás hacer absolutamente nada. Básicamente la interfaz gráfica es un programa que se conecta al Core mediante el protocolo TCP/IP e interactúa con él, añadiendo, además, varias funcionalidades. Sus principales características son:

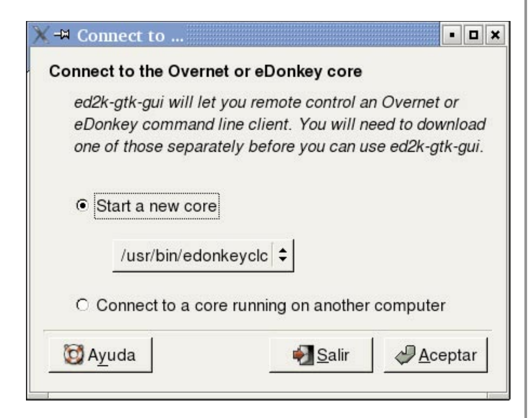
- Interfaz completamente gráfica.
- Completas estadísticas y barras de color para monitorizar la descarga.
- Permite previsualizar los archivos que se están descargando.
- Soporta enlaces de tipo ed2k en KDE y GNOME.
- Actualiza automáticamente la lista de servidores.

1.3 Instala los paquetes

Para instalar el programa dirígete a la página del proyecto **ed2k-gtk-gui.sourceforge.net/index.shtml**. Haz clic sobre la opción **Download** y descarga la última versión disponible. Como puedes ver tiene paquetes **RPM** y **DEB** disponibles, además del código fuente.



Después de instalar el paquete, tienes que teclear **ed2k_gui** para ejecutar el programa. Se lanzará la interfaz gráfica y la primera vez tendrás que indicarle dónde se encuentra el archivo ejecutable Core del eDonkey2000. Como puedes observar, con la interfaz gráfica puedes controlar también clientes que se encuentren ejecutándose en otros ordenadores. El siguiente



paso es indicarle dónde se encuentra ejecutándose el programa Core. Si no existe ninguno actualmente en tu ordenador, **ed2k-gtk-gui** lo lanzará por ti.

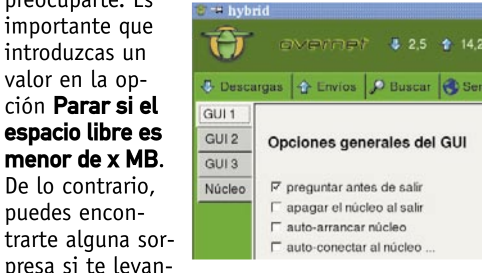
Parámetros de eDonkey2000

Cuando ejecutas eDonkey2000 desde la línea de comandos puedes pasarle parámetros.
Por ejemplo, si ejecutas **edonkeylcl w20 c ! &** se iniciará el programa, después de 20 segundos se intentará conectar a un servidor, todo ello ejecutándose en segundo plano.

Parámetro	Descripción
Cualquier opción de la tabla de comandos	Realiza la función descrita en la tabla
w#	Hace que el cliente espere # segundos antes de ejecutar el resto de comandos que le has pasado
-	Hace que el cliente espere conexiones desde un controlador (Ej.: la interfaz gráfica)
!	Pausa temporal. Interesante si se ha de esperar a que un servidor se inicie

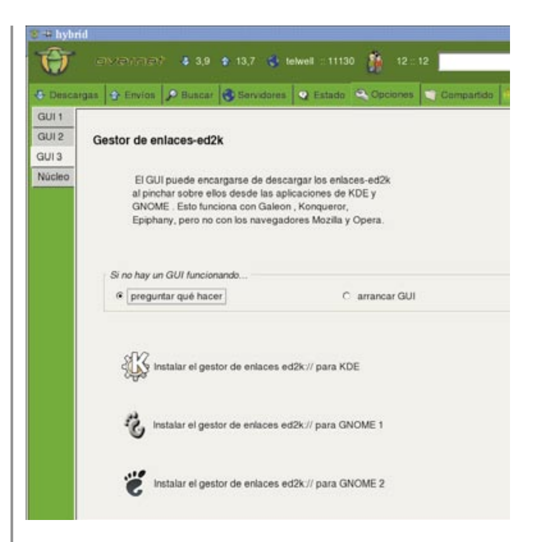
1.4 Configuración inicial

Si todo ha funcionado correctamente ya tienes todo preparado para empezar a compartir tus archivos. Ve a la pestaña **Estado** para comprobar que todo ha funcionado correctamente. Antes de comenzar a compartir tus archivos es necesario que realices una pequeña configuración básica. Haz clic sobre la pestaña **Opciones**. En la nueva ventana observa que a la izquierda tienes otras tres pestañas: **GUI 1-3 y Núcleo**. En la pestaña **GUI 1** se controlan varias funcionalidades que no son esenciales para el funcionamiento, aunque algunas son realmente útiles, como la de Auto-arrancar núcleo al ejecutar el programa o apagar también el Core automáticamente al salir.
En la siguiente pestaña, **GUI 2** puedes introducir dos enlaces que contengan listas de servidores edonkey. De esta manera puedes estar siempre actualizado sin tener que preocuparte. Es importante que introduzcas un valor en la opción **Parar si el espacio libre es menor de x MB**. De lo contrario, puedes encontrarte alguna sorpresa si te levantas una mañana y el sistema se ha quedado inestable porque eDonkey2000 ha consumido todo el espacio de disco.

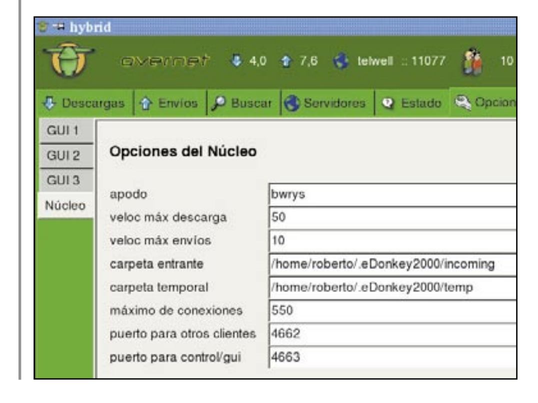


Dentro del apartado **GUI 3** puedes instalar los módulos adicionales para que cuando hagas clic sobre un enlace **e2k** dentro de un navegador, la información sea pasada directamente al Core y comience a descargarse.
Las opciones más importantes se encuentran en la sección del núcleo:

- **Apodo**. El nombre que vas a tener dentro de la red ed2k.
- **V. máxima de descarga**. Depende de la velocidad de envío que hayas configurado.
- **V. máxima de envío**. Si es inferior a 10kb/s puedes descargar tres veces la velocidad. Si es superior a 10, cuatro veces.



- **Carpeta entrante**. Es el directorio donde se almacenan los archivos que se han terminado de descargar completamente.
- **Carpeta temporal**. El directorio donde se almacenan los archivos temporales que utiliza eDonkey2000. Ten en cuenta que cuando te estás descargando un archivo se reserva el tamaño total de éste, aunque todavía no se haya completado la descarga. Es importante que tengas espacio suficiente en tu disco duro o se llenará el disco y se pararán las descargas.
- **Máximo de conexiones**. Calcula un número alto pero que no te de problemas con tu conexión. En los sistemas Unix suele ser 350-550.
- **Puerto para otros clientes**. Se trata del puerto por el que vas a recibir los datos. Si estás utilizando un cortafuegos o un router ADSL en modo multipuesto será necesario que habilites el puerto previamente.
- **Puerto para control/gui**. Viene determinado por defecto. Si te conectas en remoto, comprueba que el puerto también esté abierto en la configuración de tu red.





1.5 Comienza a utilizar la interfaz gráfica

El siguiente paso es ir a la pestaña **Servidores** para comprobar si te has conectado a uno. De no ser así, en la esquina superior derecha aparecerá el mensaje **Sin conectar a ningún servidor**. Seguramente ya tengas una lista introducida. Selecciona un grupo de servidores a los que te quieras conectar y con el botón derecho haz clic sobre **Conectar**. Comprueba que ahora aparece en la esquina superior derecha el mensaje **Connected to a server: xxxxx**. El nombre del servidor también aparece en la parte superior de la ventana, a la derecha del icono del globo terráqueo. Si vas a la pestaña **Estado** podrás ver el mensaje de bienvenida del servidor.

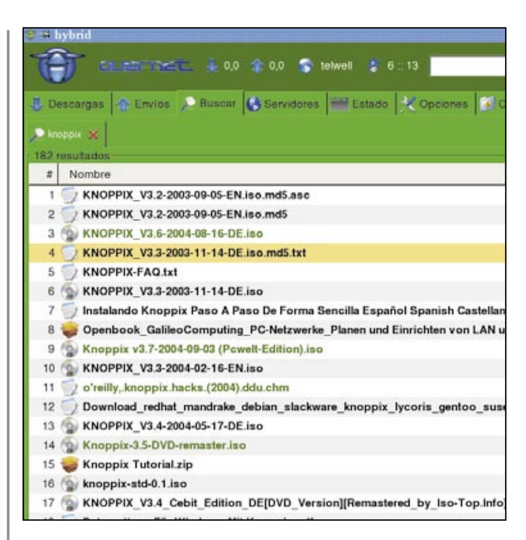
En la parte superior de la ventana puedes encontrar un resumen del estado del programa: velocidad de descarga actual, velocidad de envío, nombre y número de usuarios, el servidor al que estás conectado y número actual y máximo de conexiones (sockets) utilizados.

Antes de ponerte a descargar es importante que configures los archivos que vas a compartir. Todo lo que se esté descargando se comparte automáticamente, pero es importante que también compartas ficheros que puedan ser útiles a los demás. Ve a la pestaña **Compartido**. En la ventana de la izquierda tienes los directorios actualmente compartidos, mientras que en la derecha aparece el listado total de ficheros. Para añadir más directorios no tienes más que hacer un par de clics con el botón derecho del ratón. Cada vez que añadas varios archivos el programa comienza a calcular todos los fragmentos y códigos de chequeo, por lo que el rendimiento del sistema puede verse afectado. No te preocupes demasiado, solo ocurre al añadir nuevos, de los antiguos se almacenan los datos para no tener que hacerlo de nuevo.



Ahora que ya has compartido tus archivos queda la otra parte: descargarlos. En la pestaña **Buscar** tienes las herramientas adecuadas. Introduce la cadena a buscar y pulsa **Enter**. En breve aparecerán los resultados en la ventana, junto con información detallada del tipo de archivo, tamaño, disponibilidad, etc. Además, tienes otras opciones avanzadas como establecer filtros, crear una lista negra, etc. Para descargar selecciona los archivos y con el botón derecho elige **Descargar elementos seleccionados**. Recuerda que puedes tener varias búsquedas abiertas simultáneamente.

Dentro del apartado **Envíos** puedes comprobar las estadísticas de los archivos que estás compartiendo, los nombres de la gente que los solicita, etc. Esta sección es meramente informativa ya que todavía no se han implementado opciones avanzadas como el hablar (chat) con otros usuarios, denegar el acceso a algunos determinados, etc. Por último llegamos a la pestaña **Descargars**, que conduce a la pantalla que seguramente será la que más tiempo pases mirando. Con ella puedes monitorizar el progreso de las descargas mediante las barras de colores, pausar, cancelar, etc. Como puedes observar, las estadísticas son muy completas.





Códigos de color en ed2k-gtk-gui

Durante el proceso de descarga de archivos ed2k-gtk-gui utiliza un código de colores que te ayuda a identificar de una manera rápida el estado actual de todas las descargas. Dentro de las pestaña **Descargas** puedes observalo en el pequeño círculo que se sitúa a la izquierda del nombre del archivo que se está descargando, así como en la barra de progreso.

La siguiente tabla muestra el código de colores para los círculos.

Color	Descripción
Verde	El fichero se encuentra completamente disponible en la red y se está descargando actualmente.
Rojo	Este archivo no se encuentra actualmente disponible en la red, o al menos no se han podido localizar todavía otros equipos que lo tengan. También indica algún tipo de error (insuficiente espacio en disco, etc.).
Amarillo	Hay partes del fichero que todavía no se han encontrado en la red, pero también existen otras que nos faltan y se encuentran disponibles para descargar.
Púrpura	Hay partes del archivo que no se encuentran en la red y ya hemos descargado las disponibles.

La barra de progreso también tiene su propio código:

Color	Descripción
Negro	Ya tienes ese fragmento del archivo.
Verde	Todavía no tienes ese fragmento pero hay al menos un equipo localizado que sí lo tiene. Cuanto más oscuro sea el verde, más equipos se han localizado.
Rojo	Todavía no tienes ese fragmento y no se ha localizado a ningún equipo con él.
Blanco	Si la descarga del fichero está parada los fragmentos que no tienes aparecen en blanco.

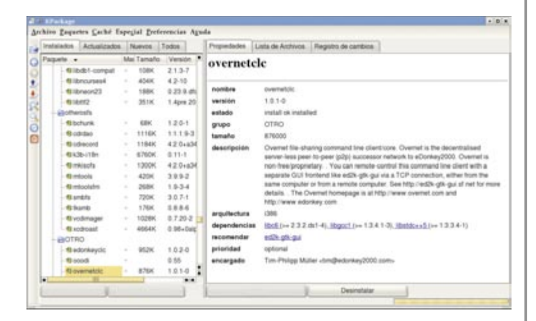
2 Overnet

Al igual que eDonkey2000, Overnet es un programa para compartir archivos escrito por Jed McCaleb, la misma persona que desarrolló eDonkey2000. Desde un punto de vista técnico, Overnet es mucho mejor que eDonkey2000. De cualquier modo, si has utilizado eDonkey2000 tienes que tener en cuenta dos aspectos fundamentales:

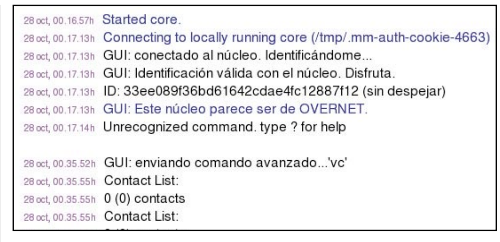
- **Ficheros temporales**. Overnet utiliza el mismo formato de fichero que eDonkey2000, que almacena los fragmentos descargados en archivos .part y la metainformación en .part.met. Puedes continuar la descarga con cualquiera de los dos programas, pero nunca ejecutarlos simultáneamente porque se corromperían los archivos.
- **Servidores, listas de servidores**. Overnet funciona sin necesidad de ningún servidor. Las transferencias, búsquedas, etc., todo se basa en las comunicaciones cliente-cliente (P2P). No hay necesidad de conectar a un servidor, ni mantener ninguna lista.

2.1 Instala el núcleo de Overnet

Para descargar los archivos tienes que abrir la siguiente dirección: **forum.edonkey.com/viewtopic.php?t=69145** El tipo de paquetes y la instalación es muy similar a la de eDonkey2000. Una vez instalado estarás listo para ejecutar el Core de Overnet. Para comprobarlo teclea **overnetclc**. Como puedes ver, los comandos son prácticamente idénticos a los de edonkeyclc, quitando la parte relativa a los servidores.







2.1 Reutiliza la interfaz gráfica de eDonkey2000

Una de las grandes ventajas de la interfaz gráfica ed2k-gtk-gui es que se utiliza tanto para eDonkey2000 como para Overnet. Vuelve a lanzarla tecleando **1ed2k_gui**. Esta vez, cuando te pregunte por la ubicación del Core, selecciona la del Core de Overnet. La interfaz es la misma que para eDonkey2000, solo que esta vez ha desaparecido la pestaña de **Servidores**. Comprueba su buen funcionamiento echando un vistazo a la pestaña **Estado**.
Debido a que Overnet no utiliza servidores, la primera vez que se conecta a la red es necesario indicarle la dirección IP de otro equipo que ya forme parte de la red Overnet. Tu ordenador recibirá otra lista adicional de otras máquinas y podrás comenzar a utilizarlo. En el futuro no será necesario repetir el proceso. En algunos casos no es necesario hacer nada porque el programa viene con un fichero **contact.dat** que contiene una lista de direcciones IP y puertos de otros clientes.
Para comprobar si estás conectado a la red Overnet dentro de la barra de direcciones teclea **!vc** y pulsa la tecla **Enter**. El programa mostrará una lista de contactos. Si el comando devuelve **0 contacts** indica que todavía no has podido conectar a la red Overnet.

Para entrar en la red puedes intentarlo de dos maneras. Por un lado, puedes buscar, directamente en Internet mediante Google u otro buscador conocido, un fichero **contact.dat** y descargarlo en tu equipo en el mismo directorio que contiene el fichero **pref.met**. Luego deberás reiniciar el cliente.



Y por otra parte, obteniendo la dirección IP de una máquina que esté actualmente conectada a la red Overnet. Una vez hecho, debes teclear **!bot direccion_ip puerto** en el recuadro del menú principal. Puedes obtener alguna de estas IPs preguntando a compañeros o entrando por IRC en el canal **#overnet** del servidor **irc.psycholand.org**
Si todo ha ido correctamente, al volver a introducir el comando **!vc** aparecerá una lista de contactos y podrás empezar a intercambiar archivos.



3 Xmule

La red de eDonkey2000 comenzó hacerse popular a partir del 2001, pero paulatinamente se empezó a dejar su desarrollo en favor de Overnet. Sin embargo, en 2002 apareció un programador llamado Merkur con un programa denominado eMule, un proyecto de código abierto que utilizaba la red eDonkey2000 y aportaba muchas mejoras a los clientes originales. Algunas de sus principales características son:

- eMule tiene un sistema de colas y créditos que contribuye a garantizar que todos consigan el archivo que buscan dando preferencia a aquellos que aportan archivos a la red.
- El control inteligente de corrupción (ICH) de eMule acelera la corrección de las partes corruptas. El sistema de prioridades automático y el control de fuentes te permiten iniciar múltiples descargas sin que tengas que monitorizarlas.
- Para encontrar el archivo que buscas, eMule te ofrece una amplia gama de posibilidades de búsqueda, como por ejemplo “Servidores” (tanto en búsqueda local como global), “Basados en web” (Filedonkey) y “Kad” (aún en versión de pruebas).
- El sistema de mensajería y el de amigos te permiten enviar mensajes a otros clientes y añadirles como amigos. Una de las ventajas de tu lista de amigos es que en ella siempre puedes ver si tus amigos están conectados.
- eMule incorpora un cliente IRC con el que podrás chatear con otros usuarios de todo el mundo.

Con todas estas características no es de extrañar que hoy en día el 85-95% de los clientes que utilizan la red eDonkey2000 son de tipo eMule. Como no podía ser de otra manera, se iniciaron proyectos de código abierto para crear clientes de tipo eMule, como aMule, LMule o xMule. Al principio el más utilizado fue LMule pero se dejó de desarrollar, cogiendo xMule el relevo.

3.1 Instalación



Para instalar xMule dirígete a la página del proyecto: **www.xmule.ws/** y haz clic en la sección **Downloads**. En la siguiente página, selecciona el enlace **xMule Downloads**. Dentro del listado de versiones descarga el código fuente de la última. Si no quieres compilar el programa, puedes descargarte los paquetes:

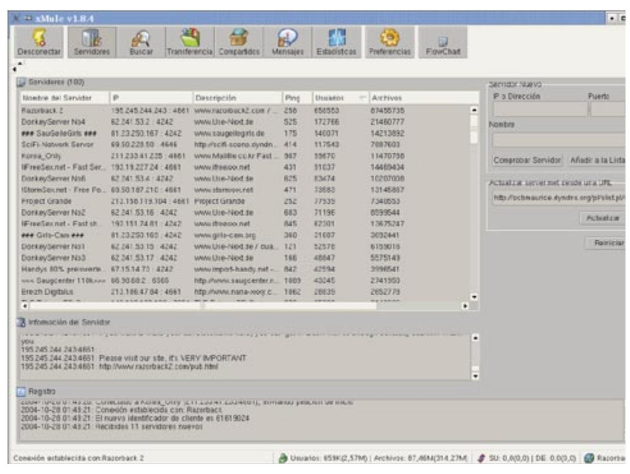
- **DEB**. xMule se encuentra incluido en la rama testing y unstable de Debian, por lo que solo tienes que utilizar **apt** para instalar el paquete.



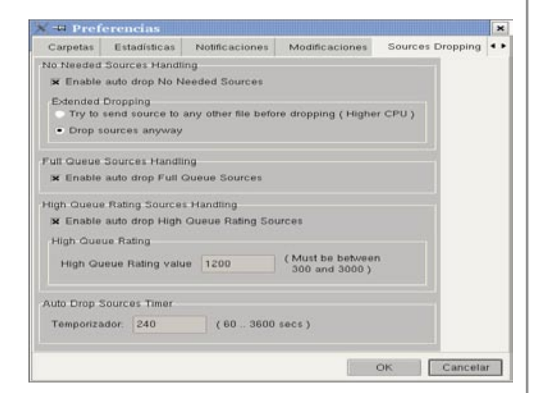
- **RPM**. Utiliza algún buscador como **rpmfind** (**rpmfind.net**) para localizar los paquetes. Hay disponibles distintas versiones.

3.2 Configuración inicial

Cuando hayas instalado el programa teclea **xmule** para ejecutarlo. Una de las ventajas respecto a los anteriores programas que has visto es que reúne todos los componentes en un mismo progra-



ma, no tienes que instalarlos por separado. En la ventana inicial puedes observar la lista de servidores, que son los mismos que utiliza eDonkey2000. En el recuadro **Actualizar server.met** introduce el enlace con la lista de servidores, para que se actualicen automáticamente. En el menú principal pulsa **Preferencias**. Observa que la cantidad de ajustes es mucho mayor que en los dos programas anteriores que has visto. La mayoría de opciones son muy similares a eDon-

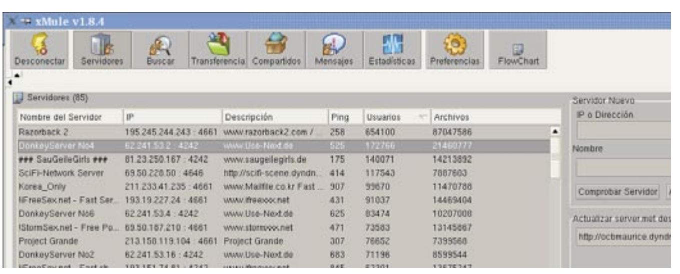


key2000. Configura tus ajustes de **Conexión**, **Carpetas** (para compartir tus archivos), etc. Una de las opciones más interesantes es la de **Sources Dropping**, que introduce un concepto nuevo dentro del funcionamiento típico de eDonkey2000, que se limita a realizar y encolar peticiones de fragmentos. Dado que solo dispones de un número limitado de conexiones simultáneas (que puedes configurar), es muy importante aprovecharlas todas y no perderlas conectando a máquinas de las que va a sacar poco o ningún provecho. Las principales opciones disponibles son:

- **Enable auto drop No Needed Sources**. Automáticamente se desconecta de aquellos equipos que solo contienen fragmentos que ya has descargado.
- **Enable auto drop High Queue Rating Sources**. Cuando conectes a un equipo que te da un número muy alto en su cola (vas a tener que esperar a que terminen todos los que están antes que tú), automáticamente te desconectará de ese equipo. Con **High Queue Rating Value** determinas el tope.

3.3 Comienza a utilizarlo

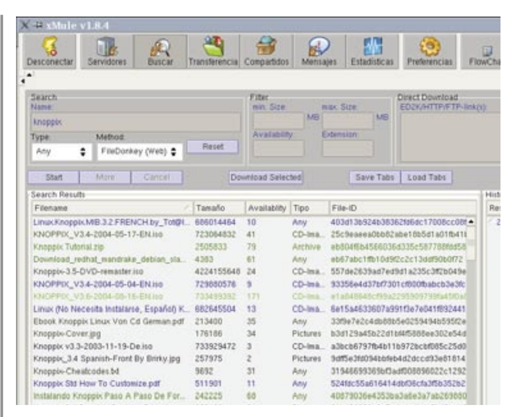
Aunque las ventanas cambien, los conceptos siguen siendo muy similares. En la pestaña **Servidores** controlas la lista y las estadísticas de los servidores disponibles.



En el apartado **Buscar** también puedes apreciar bastantes mejoras. Dentro de **Type** puedes elegir el formato de archivo que quieres buscar. También puedes seleccionar método de entre tres distintos:

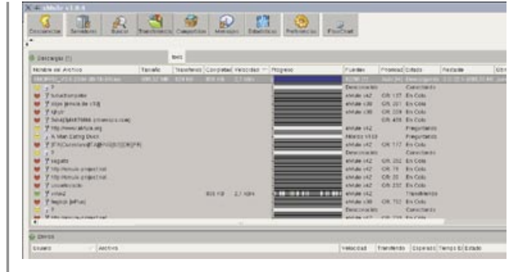
- **Server**. La búsqueda se realiza sólo en el servidor al que estás conectado.
- **Global (server)**. Extiende la búsqueda a todos los servidores de tu lista.
- **Jingle, FileMonkey**. La búsqueda se realiza entre las bases de datos de estos buscadores web.

En el recuadro **Filter** puedes seguir acotando la búsqueda por tamaño, disponibilidad y exten-



sión; muy útil cuando conoces los datos del fichero que estás buscando. Observa que en la ventana derecha se van acumulando las búsquedas que realizas. Puedes volver a ellas en cualquier momento pulsando sobre el nombre correspondiente.

Si pulsas sobre el icono **Transferencia** puedes comprobar el estado de las descargas. La información es bastante completa, y si haces doble clic sobre una descarga te aparece la información de los equipos a los que estás conectado junto con los fragmentos del archivo que poseen. Un aspecto totalmente nuevo en xMule es la capacidad para entablar conversaciones (chat) con otros usuarios. Puedes crear tu propio grupo de amigos, permitir que puedan ver tus archivos, enviar mensajes, etc. xMule dispone de unas completísimas estadísticas que puedes consultar en cualquier momen-



to. Información sobre las velocidades de descarga y envío, número de conexiones, tipo de software que utilizan, etc.

MLDonkey, otra alternativa más

MLDonkey es otro de los programas que puedes utilizar para compartir tus archivos. Fue creado a partir de una versión del protocolo implementada por ingeniería inversa. En este caso, el cliente soporta varios tipos de redes: **eDonkey**, **Overnet**, **Bittorrent**, **Gnutella (Bearshare, Limewire, etc.)**, **Gnutella2 (Shareaza)**, **Fasttrack (Kazaa, Imesh, Grobster)**, **Soulseek**, **Direct-Connect** y **Opennap**.

Como la mayoría de los programas de este tipo que has visto, MLDonkey se compone de dos partes:

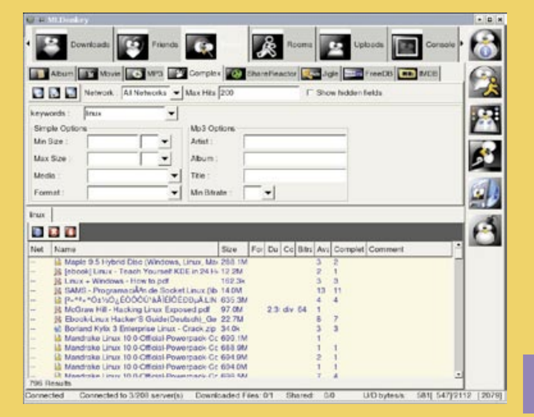
- El Core del programa que contiene todo lo necesario para compartir archivos.
- Una interfaz para controlar el Core. Puedes conectar por telnet, por web o utilizar cualquiera de las interfaces gráficas de que dispone.

Para instalar la aplicación, si utilizas una distribución basada en Debian tienes los paquetes para las versiones **testing** y **unstable**. Solo tienes que ejecutar **apt-get install mldonkey-gui mldonkey-server**. Si eres un usuario de distribuciones que utilicen los paquetes **RPM** de Redhat puedes ir a cualquier repositorio como **rpmfind.net** y buscar los paquetes. Si lo que necesitas es el código fuente, en la dirección de Internet **savannah.nongnu.org/download/mldonkey/** encontrarás las últimas versiones.

Para comenzar a ejecutarlos tienes que lanzar el Core del programa. Dependiendo de la instalación que hayas hecho el ejecutable será **mldonkey** ó **mldonkey_server**. Observa la información que aparece por la consola y comprueba si hay algún error. Si todo ha ido bien ahora solo tienes que conectar con el programa utilizando alguna de las opciones posibles. Si abres un navegador y te diriges a **http://127.0.0.1:4080/** podrás acceder al control por web.

También puedes conectar por telnet y controlar la interfaz de comandos. Ejecuta en un terminal **telnet 127.0.0.1 4000**. Para consultar la ayuda pulsa **?**

Como no podía ser de otra manera, también puedes utilizar una interfaz gráfica para controlar el programa. Comprueba que se ha instalado porque depende de la versión. Para lanzarla ejecuta **mldonkey-gui**. En la parte superior y lateral derecha de la ventana principal puedes controlar todos los aspectos del programa: las redes a las que estás conectado, configuración, etc.



Con AirPort Express de Apple

Escucha la música de tu PC en toda la casa

Frente a otras opciones que sólo permiten la conexión inalámbrica para crear redes de dos o más PC, AirPort Express de Apple resulta ser un periférico realmente versátil. te explicamos cómo se configura como enlace inalámbrico entre el PC y tu equipo Hi-Fi, para que puedas escuchar música en cualquier rincón de la casa.



1 Requisitos e instalación

Los requisitos previos con que debes contar y la instalación del software son de lo más simple. Pasado ya el tiempo en el que la tecnología inalámbrica era cara y difícil de configurar, el AirPort Express es un aparato realmente sencillo de usar e instalar. A pesar de todo hay que puntualizar que las instrucciones impresas que acompañan a la unidad no están en castellano, y si quieres acceder a la versión traducida solamente podrás hacerlo a través de la versión en formato pdf incluida en el CD. De todas maneras, y por si los asistentes y utilidades de configuración no te resultan lo suficientemente claros aquí tienes explicadas la mayoría de las posibilidades con que cuenta el AirPort Express junto con iTunes.

1.1 Equipo necesario

Para empezar necesitas un PC equipado con tecnología inalámbrica que cumpla con los estándares IEEE 802.11b u 802.11g. También necesitarás un cable para conectar el AirPort a tu equipo musical, el cual dependerá del tipo de entradas que tengas en él. Un cable de minico-



nector estéreo (la conexión presente en el AirPort) a RCA (las típicas dos conexiones blanca y roja de los equipos estéreo) servirá en la mayoría de las ocasiones. Otra posibilidad consiste en un cable de miniconector estéreo a entrada digital óptica, si tu equipo cuenta con esta entrada. En este punto hay que aclarar que, en realidad, la conexión se puede establecer con cualquier aparato que tenga entrada de audio (equipo de Home Cinema, vídeo, reproductor de DVD, televisor, etc.), incluso se puede de usar unos altavoces (o unos auriculares) conectados directamente al AirPort y controlar el volumen desde la aplicación iTunes. En cuanto al sistema operativo hay que decir que debes disponer de Windows XP ya que la compatibilidad con versiones anteriores no está garantizada. Otra posibilidad es un ordenador Macintosh con el sistema operativo Mac OS X (versión 10.3 o posterior).

1.2 Instalación del software

Para la instalación del software sólo necesitas el CD incluido con la unidad. Después de introducirlo en la unidad lectora del PC y, si tienes activada la reproducción automática, aparecerá el asistente para la instalación. Tendrás que seguir las instrucciones que te dicte y, después de aceptar el contrato de usuario y elegir la ubicación de la instalación, ésta se realiza de manera automática. Posteriormente aparece el asistente para la instalación del software de reproducción iTunes. Igual que antes, después de aceptar el contrato de usuario y elegir la ubicación, la instalación se realiza automáticamente sin más intervención por tu parte.

2 Conexión y configuración

Lo siguiente que deberás hacer es la conexión del aparato y la configuración del mismo desde la utilidad que has instalado en tu PC. En este punto son necesarias algunas puntualizaciones. La manera de conectarlo difiere según el uso que le vayas a dar. El hecho de ser un aparato tan versátil hace que las posibilidades sean varias. Este artículo se centra en el uso que tiene como distribuidor musical, en todo caso la configuración para otros usos es igualmente sencilla. En cuanto a la configuración a través de la utilidad de software, hay que decir que en el momento que el PC detecta la unidad por primera vez aparece un asistente que guía paso a paso a través de las diferentes posibilidades. Aquí se sigue la configuración a través de la utilidad de administración AirPort, que contiene todos los parámetros del asistente y algunos más.

2.1 Conexión del AirPort Express



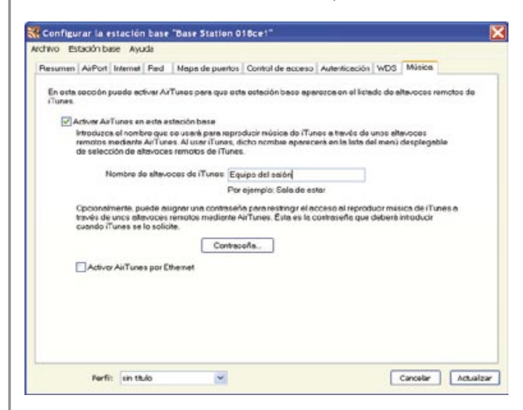
A continuación debes conectar el cable de sonido de tu equipo a la entrada de audio del AirPort. No hace falta que enchufes ningún cable más. El paso siguientes es conectar la unidad a la toma de corriente más cercana. Una vez conectado verás como el LED de la unidad comienza a parpadear en verde hasta que capta la señal inalámbrica procedente del PC (que previamente debes activar). En el momento en que capta la señal el LED parpadea en ambar y, si no fuera capaz de captar la emisión del PC, la luz, se queda fija en este último color.

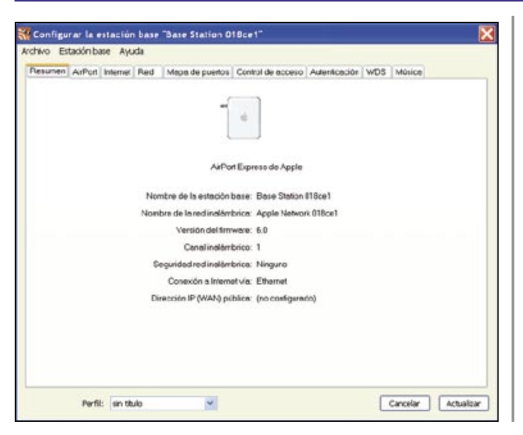
2.2 Configuración

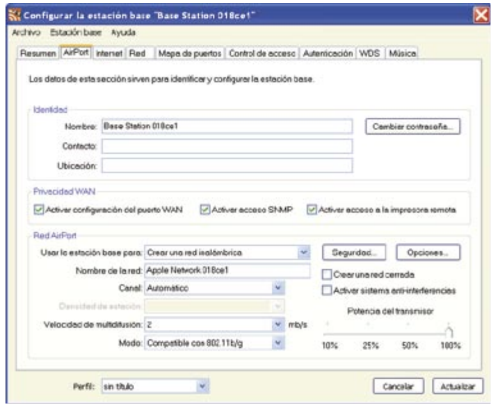
Ejecuta para ello la utilidad de administración. Al ejecutarla verás una pantalla donde deberá aparecer la estación conectada, con una dirección IP asignada automáticamente. Para entrar a la configuración primero selecciona la unidad mediante un click del ratón y posteriormente



presiona el botón "Configurar...".
Verás una ventana con un resumen de los valores de configuración de la unidad.
En la pestaña "AirPort" aparecerán los valores actuales del dispositivo, y podrás cambiar los que creas necesario. Puedes cambiar el nombre de la unidad, establecer una contraseña para acceder a ella, crear una nueva red inalámbrica o establecer la compatibilidad de la misma con redes inalámbricas 802.11b u 802.11g.
En realidad no será necesario que cambies ningún valor de los que aparecen ya, que la configuración por defecto que establece el software deberá funcionarte correctamente.
Sólo en la última pestaña, "Música", deberás ponerle a la estación el nombre por el que la aplicación iTunes la reconocerá y acto seguido establecer una contraseña para su uso. Además, así, evitarás que otros escuchen tu emisión.







3 Funcionamiento de iTunes

Una vez hecho todo lo anterior, tendrás tu AirPort listo para ser usado. Para comenzar a disfrutar de tu música debes ejecutar la aplicación iTunes de Apple. La versión incluida en el CD es la 4.0.6.15 y puedes actualizarla automáticamente, con tu conexión a Internet, a través de la opción "Actualizar versión de iTunes" del menú "Ayuda".
También es posible descargar la versión más actualizada desde la Web de Apple (**www.apple.com/es/ilife/itunes/**) manera completamente gratuita. Además del uso a distancia con el AirPort Express, esta aplicación puede ser usada para la reproducción en el propio PC donde está instalada. Para elegir estas opciones en la parte inferior derecha de la ventana de la aplicación verás un selector donde aparecerá "Mi PC" y el nombre de todas las estaciones AirPort que detecte la red inalámbrica. De este modo podrás elegir la salida de la reproducción de tus archivos de música.

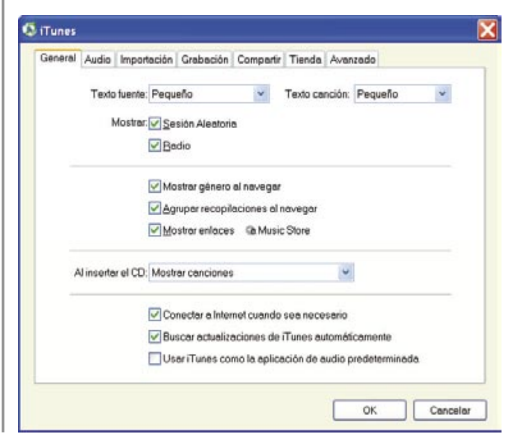
3.1 Opciones de reproducción

La selección de la fuente de los archivos de audio se realiza en la parte superior izquierda, donde aparecen las entradas "Biblioteca", "Sesión aleatoria", "Radio", "Music Store", "Las 25 más escuchadas", "Mis preferidas", "Música de los 90" y "Reproducciones recientes". La opción "Music Store" es una tienda de música on-line que, de momento, no es operativa en España, y su funcionalidad está limitada a Estados Unidos, Alemania, Francia y el Reino Unido. Al elegir la opción "Radio" aparece una lista de emisoras por Internet clasificadas por géneros, en cada una de las cuales aparece la velocidad de emisión a través de la red y un comentario sobre su contenido (aunque debes tener en cuenta que están en inglés). Para tener una calidad de reproducción fluida y sin cortes en esta opción es conveniente que dispongas de conexión a Internet a través de ADSL.

3.2 Biblioteca musical

El resto de las opciones necesitan que previamente hayas añadido los archivos musicales elegidos a la biblioteca. Para ello puedes usar las opciones "Añadir archivo..." o "Añadir carpeta..." dentro del menú "Archivo" de la aplicación. Una vez hecho esto el contenido importado estará dispuesto para su reproducción, que puede hacerse a través de las opciones "Sesión aleatoria", "Las 25 más escuchadas", "Mis preferidas", "Música de los 90" y "Reproducciones recientes", cuyas funcionalidades se explican con su propio nombre.

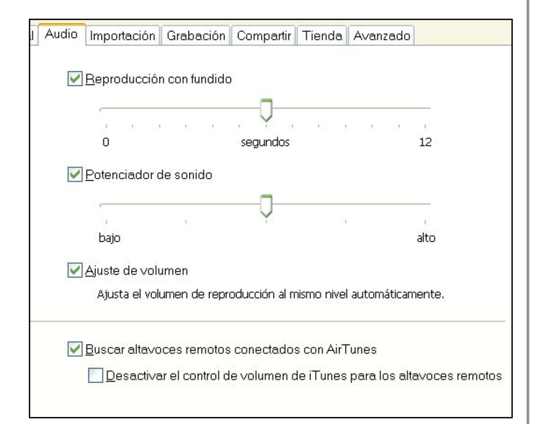






3.3 Preferencias de iTunes

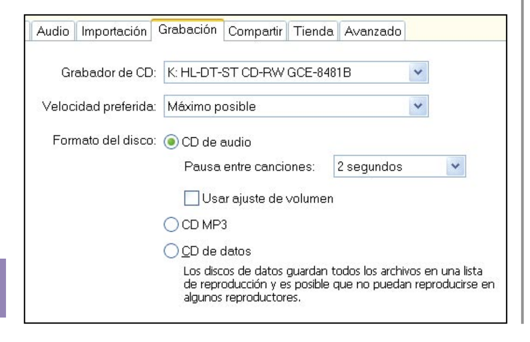
Por último, puedes configurar algunos valores del funcionamiento de la aplicación desde la opción "Preferencias..." del menú "Edición". En la pestaña "General" se puede elegir el tamaño de las fuentes, dar permiso a la aplicación para que se conecte a Internet cuando lo necesite (por ejemplo para buscar en una base de datos los títulos de las canciones del CD que se introduzca en el lector), o la acción que debe ejecutar el programa al insertar un CD de audio. En la pestaña "Audio" se puede controlar el fundido entre canción y canción (en segundos), potenciar el sonido de los archivos de audio o normalizar todos los archivos al mismo nivel sonoro. Además podrás elegir una opción imprescindible para el uso que se está analizando, como es la búsqueda automática de los altavoces (en general cualquier salida de sonido) conectados al



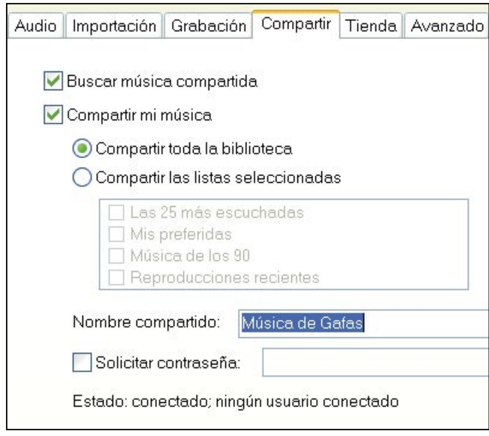
AirPort. Con esta opción marcada, iTunes será capaz de darte la opción de elegir como salida de audio la estación AirPort Express que acabas de configurar.

Importación | Grabación | Compartir | Tienda | Avanzado
Importar usando: Codificador AAC
Ajuste: Personalizar...
Detalles
192 kbps (estéreo), 48.000 kHz.
Reproducir canciones al importar
Crear nombres de archivo con números de pista
Usar corrección de errores al leer discos CD de audio
Utilice esta opción si experimenta problemas con la calidad de los discos CD de audio. De este modo, se reducirá la velocidad de importación.

La siguiente pestaña es "Importación", donde podrás elegir el codificador para los archivos de audio que importes, la calidad de los mismos y si quieres añadir el número de orden a las pistas



de audio. En la opción "Grabación" puedes seleccionar la grabadora instalada en tu sistema, así como elegir el tipo de grabación predeterminada que quieres usar, CD de música o de los archivos MP3 de la biblioteca.



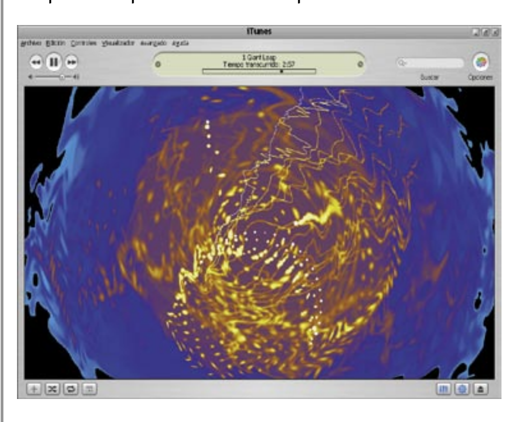
La ventana "Compartir" ofrece las opciones correspondientes a la compartición de tus archivos musicales en la red a la que pertenezca tu PC. La pestaña "Tienda" no tiene utilidad porque, como anteriormente se ha comentado, es un servicio no disponible por el momento en nuestro



país. Por último, en la pestaña "Avanzado" podrás elegir la carpeta donde se almacenará la biblioteca, si deseas mantener los archivos de la biblioteca organizados por álbum y artista y si quieres que los archivos de la biblioteca se copien a la carpeta elegida.

3.4 Otras opciones de AirPort

Del resto de los menús del programa destaca el denominado "Visualizador". A través de él podemos activar unos efectos visuales aleatorios que van cambiando al ritmo de la música que se esté ejecutando.
Estos efectos se pueden seleccionar a distintos tamaños, y es conveniente usar los tamaños más pequeños en caso de que tu PC no sea demasiado potente por los recursos que consumen. Si no



tienes problemas de este tipo puedes seleccionar la opción "Pantalla completa". Para finalizar, en el menú "Avanzado" están las opciones correspondientes a minimizar el reproductor, convertir pistas de un CD a MP3, seleccionar una emisora de Internet de manera manual a través de su URL o consolidar la biblioteca, es decir, copiar todas las canciones de la biblioteca a la carpeta seleccionada del disco duro.

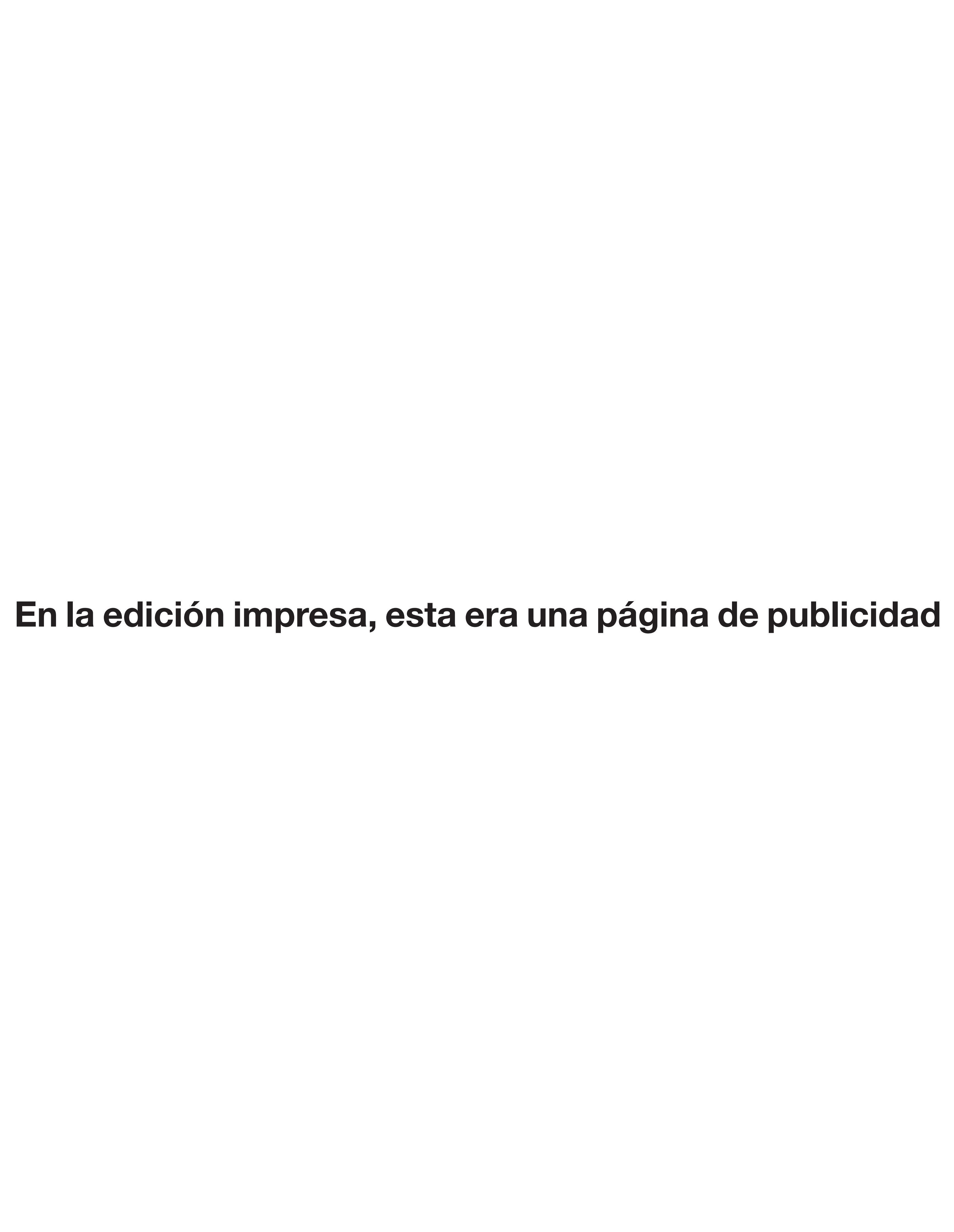
Estándares inalámbricos

Para el uso del AirPort se necesita que el PC o Mac desde el que se maneje sea compatible con los estándares inalámbricos 802.11b u 802.11g. La principal diferencia entre ellos está en la velocidad de transmisión de datos que pueden llegar a alcanzar, aunque para el uso de transmisión de archivos de música que se ha comentado la diferencia entre ellos no es apreciable. No sucede lo mismo en los otros usos del AirPort, la compartición de una impresora USB y la conexión (o extensión) de una red inalámbrica entre varios ordenadores usando, además, la misma conexión a Intenet ADSL entre ellos. La principal ventaja de estos estándares es que usan frecuencias de transmisión de uso libre, por lo que no hay que pedir ningún permiso ni autorización para usarlas. Su principal desventaja es que su extensión ocasiona frecuentes interferencias y errores en la transmisión, por lo que los paquetes de información deben ser reenviados varias veces para asegurar la corrección de los datos transmitidos. Esto tiene el efecto de que la velocidad real alcanzada sea sensiblemente inferior, en la mayoría de los casos, a la máxima teórica. En cuanto al alcance, la teoría afirma que se pueden alcanzar distancias de hasta 100 metros en interiores, pero las interferencias de la frecuencia y los obstáculos físicos disminuyen este alcance de manera que varía en cada caso concreto. Para ver algunas especificaciones de ambos estándares se incluye el siguiente cuadro con algunas de sus características.
DSSS es la abreviatura de "Direct Sequence Spread Spectrum" y define una codificación de transmisión que envía la información por varias frecuencias diferentes y de manera redundante, es decir, emite cada bit de información por duplicado para asegurar la calidad de la transmisión. Es obvio que de este modo se resiente la velocidad de envío. Por otro lado, OFDM es la abreviatura de "Orthogonal Frequency Division Multiplexing", y es una evolución del anterior que aprovecha las frecuencias de emisión de manera óptima, y que aumenta sensiblemente la velocidad de envío manteniendo la compatibilidad.

Principales estándares WLAN

Estándar	Velocidad máxima	Interface de aire	Ancho de banda de canal	Frecuencia
802.11b	11 Mbps	DSSS	25 MHz	2.4 GHz
802.11g	54 Mbps	OFDM/DSSS	25 MHz	2.4 GHz




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

CorelDraw y Flash

Crea un logotipo animado para tu web

Incluido en el CD
EJERCICIO

Si estás pensando en crear tu propia marca no está demás que le eches un vistazo a estas páginas y empieces a diseñar tu propio logo animado para insertarlo en tu web. De esta forma, a parte de conseguir darle un toque profesional a tu página aprenderás a trabajar con CorelDraw y Flash.



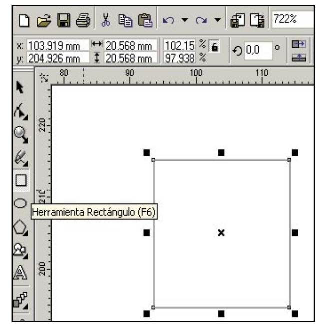
La forma que tienen los diseñadores para conseguir un alto grado de calidad en las webs que realizan es gracias a las animaciones. El proceso para conseguirlo no es el único que utilizan los diseñadores pero sí el más utilizado de todos. El programa rey que usan la mayoría de los diseñadores para crear esas animaciones es Flash. En el caso de los programas vectoriales o de dibujo en 2D, es totalmente diferente, debido a que en este caso la utilización del programa más extendido y reconocido es más diversa y varia en medida de diversos factores. Los tres grandes programas dedicados a la realización de dibujo vectorial, son Adobe Ilustrator, Macromedia Frehand y CorelDraw. Cualquiera de estos programas son válidos para la realización de este proyecto y de cualquier otro que te dispongas a hacer, sin poder definir claramente cuál es mejor que el otro, o cual predomina más que el otro. En este caso se ha optado por CorelDraw debido principalmente por ser un programa muy intuitivo y fácil de manejar, premisas muy importantes cuando te dispones a enfrentar a un nuevo programa desde cero. En el CD-ROM que se adjunta con la revista, podrás encontrar los archivos para que puedas seguir los pasos de este artículo y trabajar a la vez con ellos.

1 Vectorización del logotipo partiendo de figuras básicas

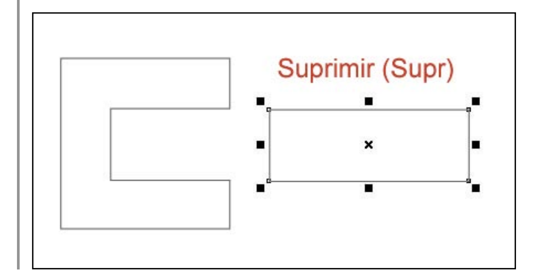
En este artículo vas a convertir el diseño de dos logotipos en vectores llamados **Eficalia** y **Azor**. Primero crearás el logotipo de **Eficacia** en CorelDraw.

1.1 Crea la base del logotipo

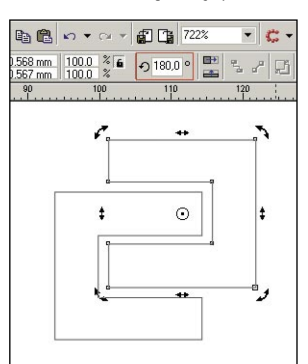
Para comenzar crea un cuadrado perfecto de unos 25 mm tanto de anchura como de altura.



Para ello presiona la tecla **CTRL** mientras generas el cuadrado para que éste sea perfecto.
Las dimensiones puedes encontrarlas en la barra de propiedades. Si no la tienes mostrada, sitúa el cursor sobre cualquier barra presiona el botón derecho del ratón y te aparecerá un menú desplegable con todas las barras que tienes o no tienes mostradas. Selecciónala.
A continuación, tienes que crear un cuadrado partiendo del que ya tienes y modificarlo para conseguir la figura deseada. Para ello haz clic una vez sobre la figura con la herramienta **selección** y arrástrala cogiendo desde el centro del objeto hacia la derecha y presiona al a vez la tecla **CTRL**. Una vez que lo hayas desplazado un poco hacia la derecha sin dejar de presionar sobre el botón izquierdo del ratón, haz clic con el botón derecho y verás que aparece el símbolo de más (+). En ese momento suelta primero el botón derecho y luego el izquierdo. Verás que acabas de duplicar el objeto con un movimiento rápido y sencillo.
El siguiente paso consise en modificarlo. Para ello tan sólo has de coger los modificadores del medio, no los de los extremos, y haz el segundo cuadrado un poco mas estrecho.
Para que la parte superior e inferior del cuadrado sean iguales mientras lo modificas, presiona al mismo tiempo la tecla **MAYÚS** y la modificación se hará en su lado opuesto de manera simétrica. Modifica los lados hasta que forme una composición. Una vez que ya tengas las dos figuras hechas has de conseguir que formen una sola, es decir, que la segunda figura recorte a la primera para conseguir darle esa forma de **C**. Para conseguir tal propósito has de seleccionar las dos figuras, la forma más sencilla es crear un cuadro imaginario que encierre a las dos figuras con la herramienta



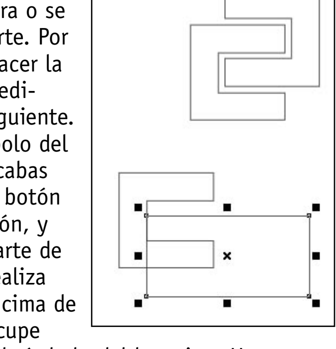
selección. Otro modo para sumar selecciones es pulsar la tecla **Mayús** a partir del segundo objeto que deseas seleccionar en adelante.
Una vez tengas las dos figuras seleccionadas, te aparecerá nuevas opciones disponibles que podrás hacer con ambas figuras en la barra de propiedades. Presiona sobre la opción de **Recorte rápido**. Comprobarás que la figura ya no es la misma que la que tenías antes. Al segundo cuadrado ha recortado al primero dando como el resultado la figura que andabas buscando. La segunda figura sólo era necesario para realizar el proceso de recorte, por lo tanto ya no es necesaria así que puedes suprimirla. Una vez que ya tienes la primera figura del logotipo, la segunda es muy sencilla de crear. Tan sólo has de hacer un duplicado de la figura con el botón derecho del ratón, y desplazarla un poco. Con un clic seleccionas el objeto y puedes transformarlo y modificarlo. Con una segundo clic sobre el objeto seleccionado pasarás a poder darle perspectiva y lo que te interesa en este caso, poder rotarlo o girarlo. Gíralo 180º presionando la tecla **CTRL** para el giro sea preciso y lo hagas en fracciones de 45º.

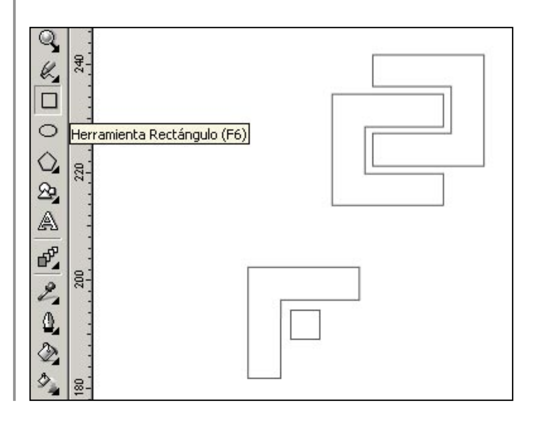


Una vez que lo hayas duplicado y girado, tan sólo te resta acoplarlo en la posición correcta, como la que se muestra en la imagen, para tener terminada la primera parte del logotipo.

1.2 Dale forma a letra F

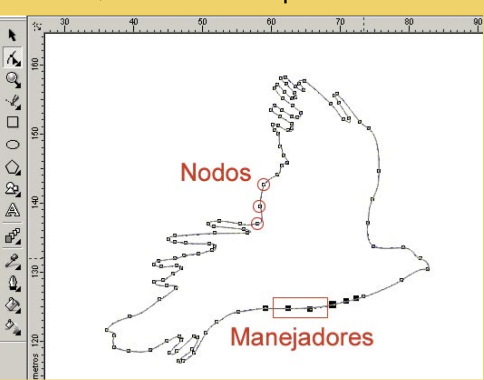
Ahora crearás las letras del logotipo, esta parte es muy sencilla de hacer. Si observas bien las letras, apreciarás que todas ellas parten de la base del símbolo principal del logotipo, al que simplemente se le añade un cuadrado, se gira o se elimina una parte. Por ejemplo para hacer la letra **F**, el procedimiento es el siguiente. Duplica el símbolo del logotipo que acabas de crear con el botón derecho del ratón, y sitúalo en la parte de abajo. Ahora realiza un cuadrado encima de la figura que ocupe toda la base del símbolo del logotipo. Una vez que lo hayas hecho selecciona ambos objetos como se te ha explicado anteriormente, y vuele a pulsar sobre la opción de recorte rápido. Por último, créa un cuadrado pequeño y colócalo en su lugar correspondiente. Listo ya tienes lista la letra **F** del logotipo, para el resto de letras el procedimiento es similar.





Consejos prácticos sobre la herramienta Bézier

La herramienta Bézier, es sin lugar a dudas la herramienta más importante de CorelDraw, pero a su vez es de las más difícil de utilizar. Aunque con algo de práctica te proporcionará soltura a la hora de manejarla. Al principio quizá te resulte algo difícil de controlar. Cuando realices un trazado con la herramienta Bézier has de tener en cuenta algunos aspectos tales como seguir siempre un mismo sentido, o modificar el trazado una vez hayas terminado de completar el trazado, pues será mucho más cómodo. Si haces clic sin arrastrar el ratón estarás creando líneas rectas, pero si por el contrario arrastras el ratón en una dirección después de haber hecho un clic, entonces crearás una curva.
Hay dos operaciones que puedes realizar con la herramienta Bézier y que no se muestran a través de ningún icono o botón. Una es la posibilidad de hacer girar el manejador que controla la dirección y amplitud de la curva, siempre en unidades de 45º presionando al mismo tiempo la tecla **Mayúsculas+ SHIFT**. Mientras que si por el contrario deseas controlar de manera independiente y asimétrica los manejadores para conferir a cada lado de la curva una amplitud y dirección diferente, deberás presionar la tecla **CTRL** Por defecto cada vez que creas un trazado, éste está dispuesto de tal manera que los manejadores se encuentran siempre dispuestos de manera simétrica. Por último, si te sitúas en cualquier zona del trazado en la que haya curvas con la herramienta **Forma**, podrás modificar directamente la curva, sin la necesidad de utilizar los manejadores.

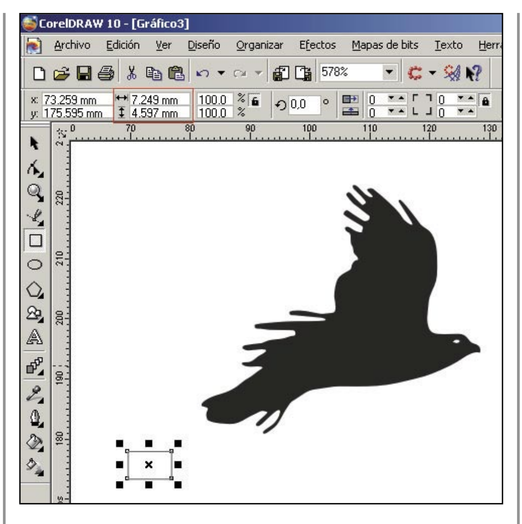


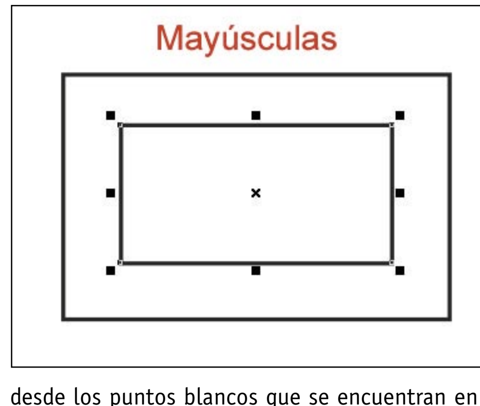
2 Crea el diseño de las letras

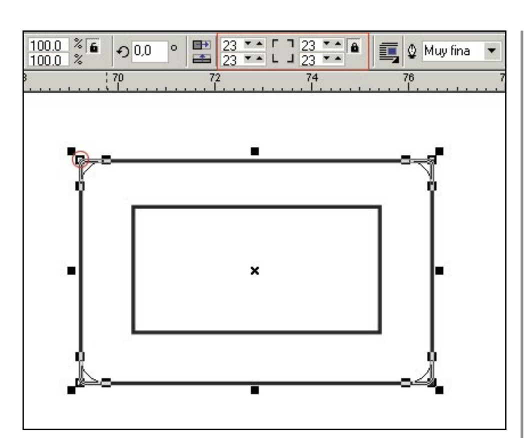
A continuación, vas a realizar el diseño de las letras que forman la palabra del logo. Sigue estos pasos y luego practica con las letras que quieras crear para tu logo propio.

2.1 Crea el diseño de la letra A

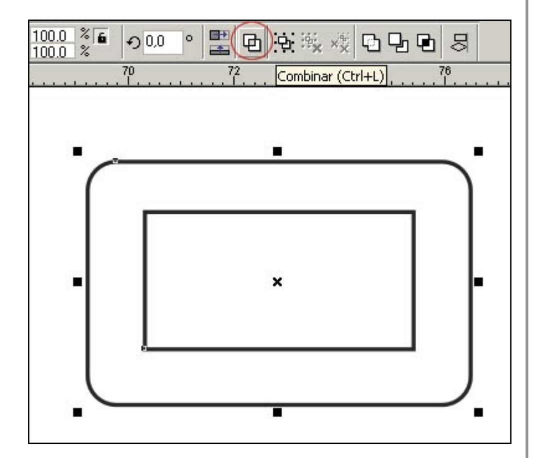
Para elaborar las letras del nombre de la empresa comenzarás creando un rectángulo de unas dimensiones aproximadas de 7,5 mm de ancho por 4,7 mm de alto. Una vez hecho, créa un segundo cuadrado en su interior con la herramienta **Selección.** Selecciona con ella el rectángulo que acabas de crear, haz clic sobre unas de las esquinas, y con la tecla **Mayúsculas** pulsada arrástralo hacia el interior finalmente antes de soltar pulsa el botón derecho del ratón para duplicar el objeto. Ensancha de los lateras un poco en rectángulo interior para que adquiera la misma forma que el exterior. Una vez hecho este paso y antes de continuar, debes redondear un poco las esquinas. Este paso es tan sencillo como situarte con el cursor en una de las esquinas, seleccionar y arrastrar. Deberás hacerlo desde los puntos blancos que se encuentran en la misma línea de la figura, no desde los cuadrados negros exteriores a línea que sirven para modificar y transformar el objeto. Para que ambos objeto se comporten como uno sólo deberás combinarlo, de tal manera que cuando lo rellenes, al espacio del interior quede hueco sin ser rellenado. Para lograrlo selecciona los dos obje-



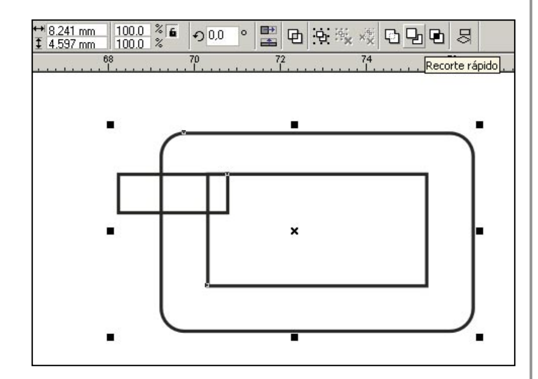




tos y en la barra de propiedades escoge la opción del mismo nombre **Combinar.** Una vez redondeados tienes que eliminar la parte superior



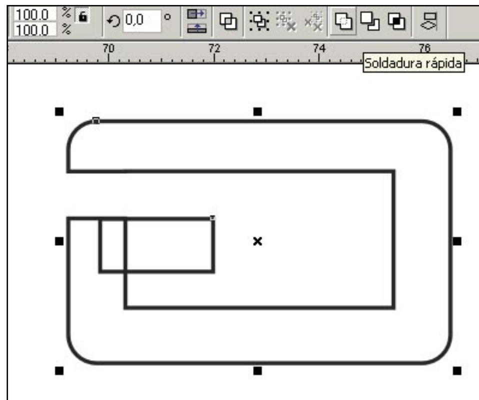
izquierda de la figura para empezar a dar forma a la letra **A**. Crea un nuevo cuadrado de aproximadamente 0,8 mm de altura y ajústalo a la altura del rectángulo interior como se muestra en la imagen. Una vez hecho vuelve a seleccionar los dos elementos y escoge la opción de **recorte rápido** de la barra de propiedades. Si lo deseas,



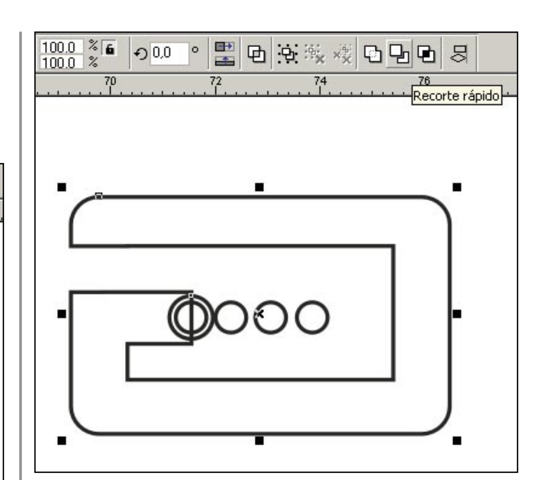
para ayudarte visualmente del proceso de recorte rápido puedes colorear las figuras de diferentes colores escogidos al azar, para que sea más fácil su manipulación.

2.2 Aplica los últimos detalles

Sólo falta añadir algún tipo de detalle para hacerla más característica y particular. Para este caso en concreto se ha optado por unos círculos para terminar el diseño de la letra **A**. Empezarás por añadir el palo del interior que es muy sencillo de hacer. Crea con la herramienta **Rectángulo** un rectángulo de aproximadamente 1 mm de altura y de ancho como se muestra en la imagen. Es importante es que parte del rectángulo creado se introduzca dentro de la letra y que lo ajustes en su parte superior con la parte de la figura



principal que ya has creado, para que al unirlo no quede ningún tipo de escalón. Selecciona los dos objetos y escoge la opción de **Soldadura rápida**. Para terminar el diseño créa con la herramienta **Elipse** cuatro círculos en fila de aproximadamente 0,6 mm de diámetro y colócalos a continuación del último apéndice que acabas de añadir, de tal forma que el primer círculo de todos se encuentre un poco encima de la figura principal. Duplica este último círculo y hazlo un poco más grande. Recuerda presionar la tecla **Mayúsculas** para hacerlo proporcional. En estos momentos debajo de este círculo quedará otro círculo más pequeño oculto, no te preocupes por el momento. Ahora selecciona el círculo grande que acabas de crear y pulsa **Mayúsculas** (para sumar selecciones) haz un clic sobre la figura principal. Se quedarán seleccionados ambos elementos y te aparecerán las operaciones rápidas las cuales ya estás acostumbrado. Escoge para este caso la opción de **Recorte rápido**. Suprime el círculo el círculo grande para ver el resultado final, y así poder ver el círculo pequeño que hay justamente debajo. Finalmente para asegurarte de que los círculos se encuentran perfectamente alineados y equitativamente distantes, selecciona los cuatro círculos y presiona sobre la opción de **Alinear y distribuir**. En el apartado de **Alinear** escoge la opción **Centro**, para el apartado **Distribuir** escoge la opción también **Centro** (la opción situada en la línea horizontal). Por fin has terminado de elaborar y crear un diseño totalmente nuevo e innovador para tu letra **A**. Para el resto de las letras el proceso es el mismo, fíjate bien en la imagen como se encuentran diseñadas y comienza a reproducirlas por tu cuenta. Un aspecto que has de tener en cuenta, es que la letra **G** es exactamente igual que la letra **A**, pero volteada horizontalmente, lo que se conoce como efecto **Espejo.**





Crea el logo a partir de una imagen con la herramienta Bézier

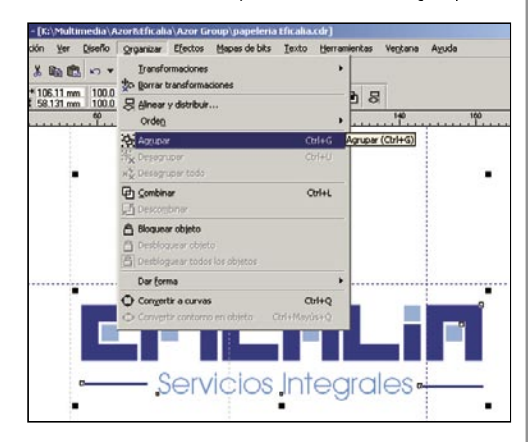
Para crear un segundo logotipo con la herramienta Bézier importa a CorelDraw la imagen que necesites. Para ello ve a **Menú, Archivo, Importar**. Importa por ejemplo, la imagen **dibujo_azor.psd** que se encuentra en el CD. De la imagen puedes tomar como referencia ciertas zonas tales como la cabeza y el pico, pero para el resto de la ilustración deberás dotarlo de tu imaginación. Empieza por el pico del ave, haz un solo clic, a continuación ve al final de la curva del pico y haz de nuevo un clic para crear un nuevo punto de anclaje.
Esta vez antes de soltar, una vez hayas hecho clic con el ratón arrástralo, para convertir la línea recta en una curva y que se adapte al pico del ave.
Continua con este mismo proceso a lo largo del contorno del ave, si te equivocas, o el cambio de dirección de la curva es muy brusco de tal forma que no puedes hacer nada para evitar salirte de lo que sería el contorno del ave, no te preocupes termina el dibujo y una vez acabado modifica aquellas partes que no han quedado a tu gusto con la herramienta **Forma.** Recuerda que cuando estés haciendo el contorno, deberás imaginarte al ave con las alas desplegadas, como si estuviera en pleno vuelo.
Si ves que al principio no lo consigues, realiza un contorno idéntico al de la imagen para practicar, y posteriormente vas haciendo pruebas con la herramienta Bézier introduciéndole las alas, abiertas y las patas recogidas hacia atrás, para que el resultado sea parecido o al que se muestra en la imagen.
La imagen que se ha utilizado en este artículo es un clipart con la forma de un ave en vuelo que posteriormente hemos animado en Flash.



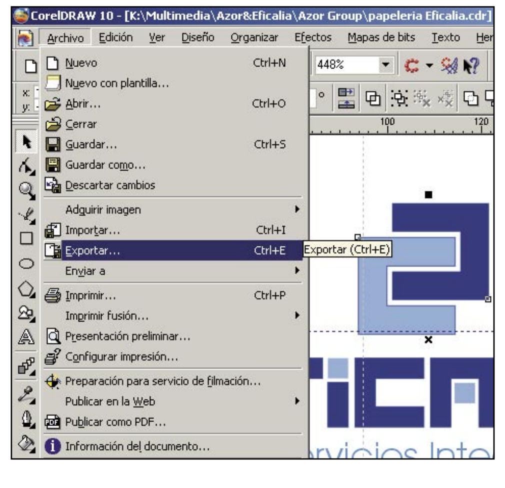


Exporta los ficheros a Flash

Una vez que has terminado el proceso de vectorización de los logotipos, selecciona todos los componentes de un mismo logotipo, por ejemplo el de Eficalia, ve a **Menú, Organizar, Agrupar**. Todos los elementos que formaban el logotipo se



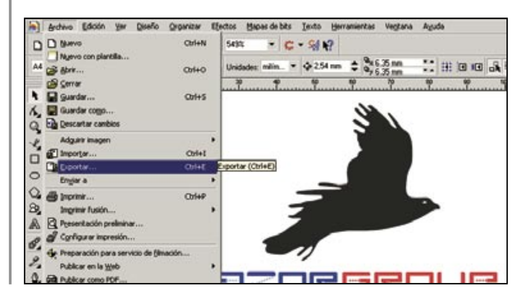
han agrupado en uno solo, ve a **Menú, Archivo, Copiar**. Créate un nuevo documento a través de **Menú, Archivo, Nuevo**, y pégalo en este nuevo documento. Vuelve a dirigirte a **Menú, Archivo** y escoge la opción de **Exportar** con el logotipo seleccionado. Dale un nombre al archivo, por ejemplo "logo_eficalia" y escoge en la opción de **tipo de archivo**: "SWF – Macromedia Flash", verás que



hay una casilla activada en la parte inferior derecha de la ventana **Exportar** marcada como **Sólo seleccionado**. Éste te indica que exportará sólo aquello que tengas seleccionado por eso el paso previo es que lo selecciones. Quizás te hayas fijado en que con esta opción marcada, no era necesario llevar el objeto que deseas exportar a un nuevo documento en blanco, y en principio es así, pero la experiencia me dice que no tardas ni 5 segundos en realizar el proceso y es más fiable a la hora de exportar, pues se confunde menos al realizar la operación.

3.1 Exporta con los atajos de teclado

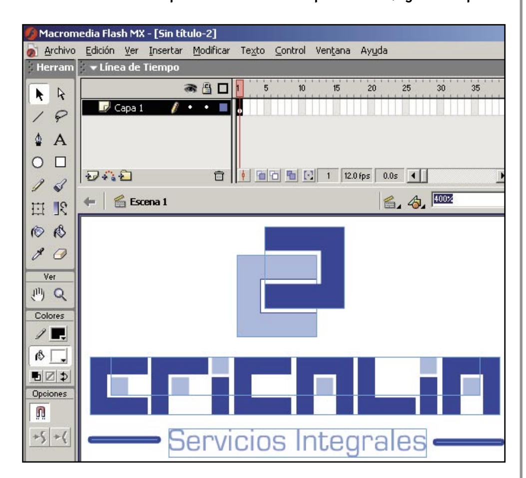
Realiza estos mismos pasos para el logotipo de Azor, pero prueba a hacerlo con los atajos de teclado, y podrás comprobar el poco tiempo que se tarda en realizarlo. Selecciona todas las partes de logotipo de Azor, presiona el comando **CTRL+G** para agruparlo, a continuación presiona **CTRL+C** para copiar el objeto. En lugar de dirigirte a **Menú, Archivo** para crearte un nuevo documento, utiliza el atajo de teclado **CTRL+N** y aparecerá un nuevo documento en blanco. Presiona **CTRL+V** para pegar el logotipo en el nuevo documento que previamente habías copiado. Para finalizar, selecciona el logotipo si no se encuentra seleccionado y presiona el atajo de teclado **CTRL+E** para terminar de exportar el logotipo.



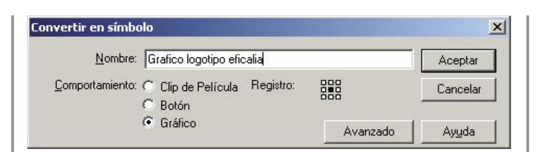


Crea la animación con Flash MX

Una vez abierto el programa de Flash MX, a través del botón de **Inicio, Programas, Macromedia** de Windows, te aparecerá un documento en blanco donde perfectamente podrás empezar a trabajar. Lo primero que has de hacer es **Importar** los dos logotipos creados en el apartado anterior. Para ello, ve a **Menú, Archivo, Importar** y escoge el fichero llamado **logo_eficalia.swf**. A continuación aparecerá en la pantalla, y aunque



antes lo hubieras agrupado en Corel ahora se encuentra con los elementos separados. Como todos los elementos aparecen seleccionados ve a **Menú, Insertar, Convertir en símbolo**. Asígnale un nombre representativo, como por ejemplo "Gráfico logotipo eficalia", y escoge la opción de **Gráfico**. Finalmente pulsa el botón de **Aceptar**.

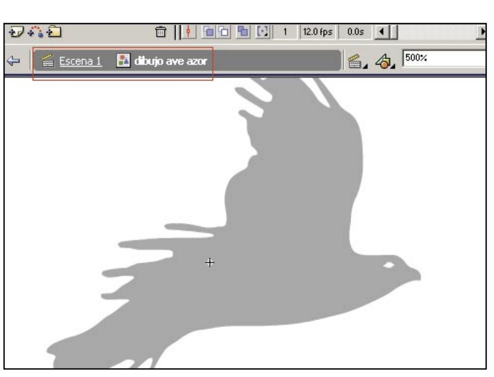




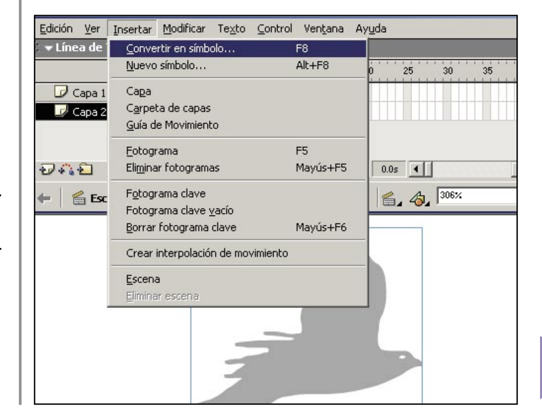
Acabas de convertir el logotipo en un símbolo cómo gráfico, si quieres comprobar si has realizado correctamente la operación dirígete a **Menú, Ventana, Biblioteca (F11)** y podrás comprobar cómo aparece tu nuevo símbolo.

4.1 Prepara los elementos de la animación

Importa el segundo logotipo del mismo modo que el anterior. Ve a **Menú, Archivo, Importar** y escoge el archivo **logo_azor.swf**. Esta vez antes de convertirlo a símbolo como gráfico, selecciona solamente la figura del azor (haz clic sobre cualquier zona en blanco, y a continuación pincha sobre el dibujo del ave) y haz una copia del dibujo a través de **Menú, Archivo, Copiar**. A continuación ve a **Menú, Insertar, Nuevo Símbolo**. Nómbralo cómo "dibujo ave azor" y pega el dibujo que previamente has copiado con **Menú, Archivo, Pegar**. Regresa de nuevo a la escena principal. Selecciona todo el logotipo Azor, y con la herramienta **Flecha** crea un cuadro imaginario que encierre a todos los elementos del logotipo

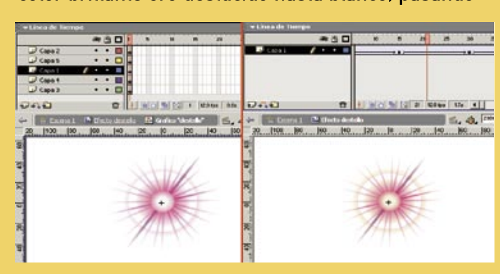


para que se hallen seleccionados. Al igual que has hecho con el logotipo de Eficalia, realiza los mismos pasos para convertirlo en un símbolo como gráfico. A éste puedes nombrarle como "Gráfico logotipo azor".



Diseña y elabora un efecto de destello realista

El proceso para elaborar un efecto de destello de una luz realista, es más sencillo de lo que pudiera parecer, el truco reside, en elaborar cada parte del diseño de manera independiente en capas individuales, convertirlo en símbolo cómo gráfico para terminar otorgándole un pequeño movimiento.
La base del destello esta elaborado con dos circunferencias. La más grande y exterior tiene un degradado circular de un color rojo pálido al color de fondo de la animación en este caso blanco. Para aplicar degradados debes hacerlo a través de la pestaña **Mezclador de color**, que podrás hallar en **Menú, Ventana**. Al segundo círculo también se le aplica un degradado en forma de círculo, desde un color brillante oro deslucido hasta blanco, pasando por el color rojo pálido del anterior círculo. Para conseguir las líneas de destello se ha conseguido partiendo de un rectángulo estrecho y alargado, en que se ha estrecho los lados. Se le ha aplicado un degradado lineal con un color rosáceo en el centro y blanco por los dos estrenos. Posteriormente se a duplicado varias veces, haciendo girar las copias de manera aleatoria desde el centro. Para agregar más detalle, se ha añadido una línea de destello más grande y oscura siguiendo el mismo procedimiento.
Por último se ha creado un nuevo círculo mucho más pequeño y en la capa superior de todas, con un degradado circular de un color gris hasta el color rojo pálido utilizado en los demás degradados.
Para conseguir terminar de darle un alto grado de realismo, introduce el gráfico "destello" dentro de un clip de película y otórgale de movimiento. Realiza una sencilla animación de **movimiento** de unos 45 fotogramas, en la cual has de insertar dos fotogramas claves en los fotogramas 15 y 30 para aplicar pequeños cambios al destello, tales como escalarlo un poco para hacerlo más pequeño y aplicarle un efecto de **color avanzado**, para que de una sensación de iluminación (réstale porcentaje al valor **azul**). Ya has terminado de crear un destello para tu animación.

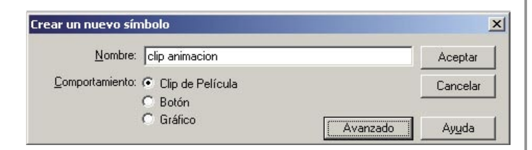


Por último, deberás crear un símbolo nuevo como gráfico con nombre "destello falso", y en el que de momento sólo dibujarás una bola para que haga las funciones del destello final que más tarde acabarás dibujando e intercambiándolo.
Si observas en la biblioteca ya tienes los cuatro elementos que necesitas para poder empezar a trabajar. En estos momentos la biblioteca de Flash cuenta con cuatro símbolos como gráficos, que son el destello falso, el logotipo de Eficalia, el de Azor y gráfico que contiene solo el dibujo del ave. Para completar los elementos con los cuales vas a desarrollar la animación, se trata de crear un **clip de película** que contenga en si toda la animación, de tal modo que cuando insertemos el clip de película dentro de la escena podamos moverlo, cambiarlo o transformarlo de manera fácil y sencilla.

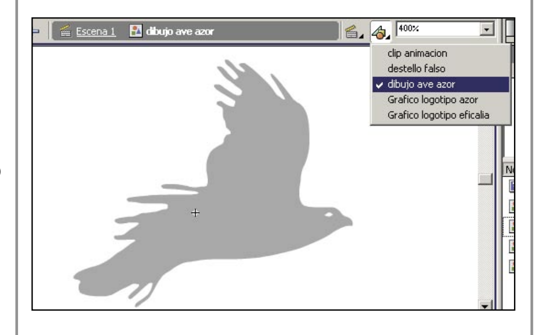
Biblioteca - Sin título-2
4 elementos

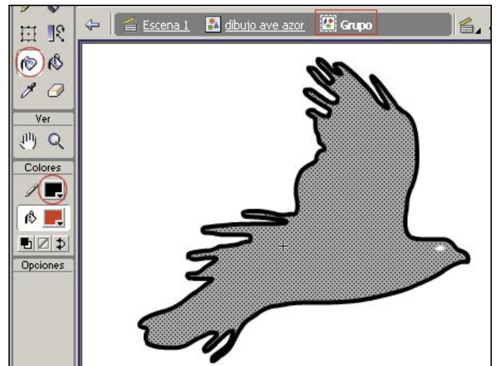
Nombre	Tipo
destello falso	Gráfico
dibujo ave azor	Gráfico
Grafico logotipo azor	Gráfico
Grafico logotipo eficalia	Gráfico

Para ello vuelve a dirigirte a **Menú, Insertar, Nuevo símbolo** nómbralo como "clip animación", pero en este caso escoge la opción de **Clip de película**. Una vez presiones el botón de **Aceptar**, te encontrarás dentro del editor del clip de película y podrás comenzar a desarrollar la animación.



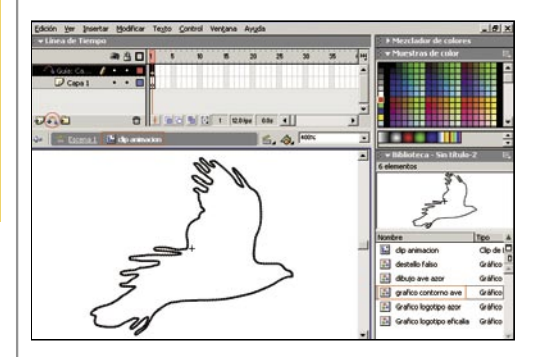
Si echas un vistazo al archivo **presentación.swf** que se te facilita en el CD-ROM que se te adjunta con la revista, podrás comprobar el resultado de la animación. Primero aparecerá el contorno del dibujo del ave, para que a continuación tras terminar de dibujarse por un pequeño destello de luz, se vaya rellenando de color poco a poco, para terminar finalmente con la aparición de los dos logotipos diseñados.
Para conseguir este resultado, lo primero que has de realizar es el contorno del dibujo del ave. Para ello deberás dirigirte en primera instancia al símbolo que has llamado **dibujo ave azor** y editarlo. La forma más sencilla de conseguirlo es hacer doble clic sobre el icono del símbolo en cuestión que podrás hallar en la ventana biblioteca. Una vez dentro del editor haz doble clic sobre la imagen, luego escoge un color negro para el trazado y a continuación escoge la herramienta **Bote de tinta**, sitúa el cursor en forma de bote de tinta, justo en el contorno del dibujo y haz un clic. Verás cómo añade una línea negra al dibujo a modo de contorno. Selecciona sólo el contorno del dibujo con un clic y presiona **Menú, Archivo, Cortar**. Inserta un nuevo símbolo como gráfico, llámalo "gráfico contorno ave" y asígnale un comportamiento de **gráfico**. Así que ya tienes dos símbolos cómo gráficos independientes que constan del contorno y del relleno del dibujo de ave, necesarios para las dos primeras fases de la animación.

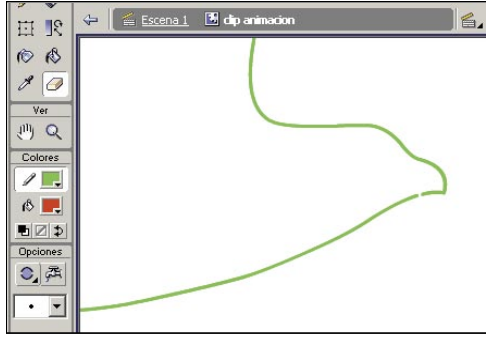


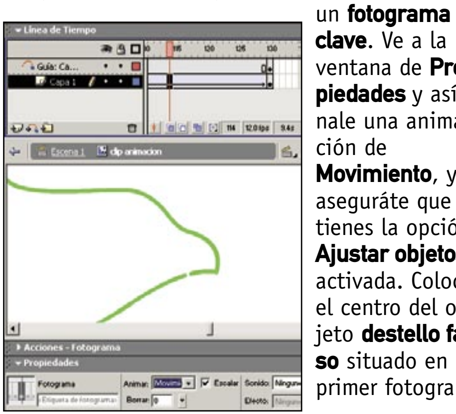


4.2 Crea una guía de movimiento

Primero ve al clip de animación. Genera un capa en modo **guía**. Para ello sólo has de pulsar sobre el icono nombrado **Agregar guía de movimiento**, situado en la ventana **Línea de tiempo** y a continuación arrastra desde la biblioteca hasta la escena el símbolo que acabas de crear con el nombre de **gráfico contorno ave**. A continuación, ve a **Menú, Modificar, Desagrupar** cámbiale el color a verde para que te sea más fácil identificarlo cómo la **guía de movimiento**. Por último borra un pequeño trozo para que Flash sepa así dónde comienza el recorrido y dónde termina. Utiliza la herramienta **Borrador**, con la opción de **Borrar líneas** (previamente has de haber seleccionado en contorno).
Éste será el recorrido que describirá el destello, además harás un pequeño truco para que parezca que se va dibujando poco a poco. Lo siguiente que has de hacer es colocar en la capa 1 que es la que se encuentra por debajo de la capa guía, es insertar el símbolo llamado **destello falso**, alárgalo hasta el fotograma 130, introduciendo un **fotograma clave**. Ve a la ventana de **Propiedades** y asígnale una animación de **Movimiento**, y asegurate que tienes la opción **Ajustar objetos** activada. Coloca el centro del objeto **destello falso** situado en el primer fotograma





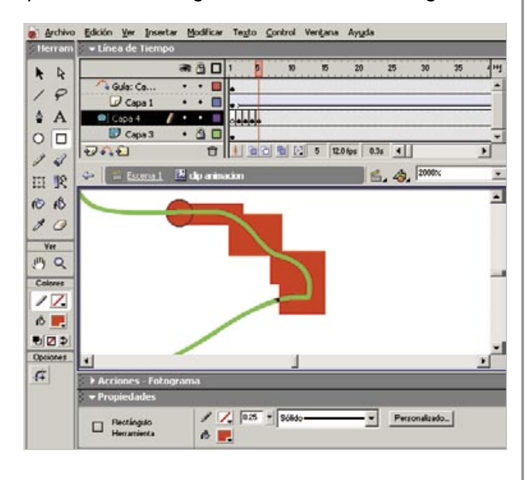


al comienzo del recorrido y el último fotograma al final del recorrido. Ya has realizado el movimiento que va a hacer el destello con ayuda de la guía, pero en ningún momento va apareciendo el dibujo del contorno, para conseguir lograr ese efecto has de tener otra capa con el dibujo del contorno, y una máscara que a su vez vaya mostrando fotograma a fotograma la parte visible del contorno que ya ha recorrido el destello.

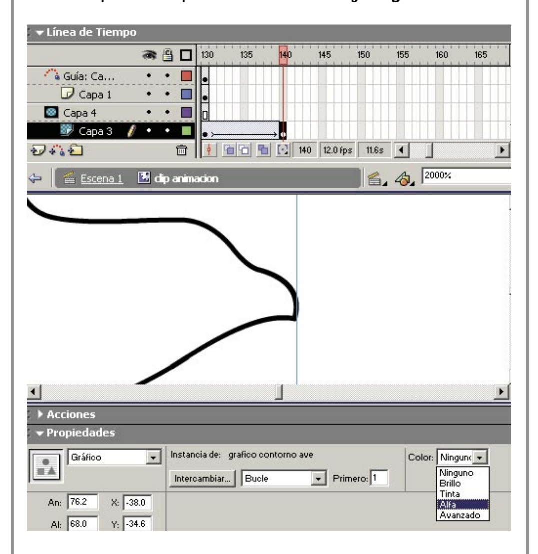
4.3 Genera la máscara de capa

Primero crea dos capas nuevas y sitúa el cursor en la segunda capa creada (la número 4), pulsa el botón derecho del ratón y asígnala cómo **Máscara**. A través de la ventana **Info**, infórmate de la posición **x** e **y** que le has dado a la guía de movimiento, y asígnale la misma posición al símbolo como gráfico **dibujo contorno ave**, que has de introducir desde la biblioteca a la capa número 3. Una vez que está todo preparado, amplía la visión de la pantalla con la herramienta **Zoom**. En la capa que actúa cómo máscara añade fotograma a fotograma un rectángulo del tamaño del trazo que ha recorrido el destello, como puedes apreciar en la imagen. Si quieres hacerlo más deprisa haz un fotograma clave cada 5 fotogramas,





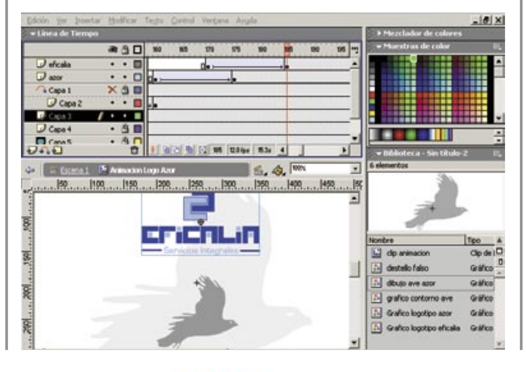
pero cuanto más preciso y meticuloso seas, mejor quedará el resultado final, porque de otro modo la creación del dibujo se irá mostrando a saltos. Para insertar fotogramas claves puedes hacerlo bien desde **Menú, Insertar** o bien pulsado la tecla **F6**. Cada vez que pulses **F6** te aparecerá el recuadro (o la forma que utilices) del fotograma anterior, al cual deberás añadirle la nueva forma necesaria.
Al terminar de hacer todo el recorrido, deberás hacer que desaparezca poco a poco el dibujo de contorno del ave que acabas de crear, para a continuación dar paso al dibujo del ave relleno de color. La capa que hay por debajo de la máscara contiene el símbolo de grafico del contorno del ave, introduce en dicha capa un fotograma clave en el fotograma **130** y otro en el **140**, asígnale una animación de **movimiento**, y para conseguir el efecto que le hace desaparecer, haz clic sobre el fotograma clave situado en el **140**. Observa que en la ventana **Propiedades** sigue apareciendo propiedades de la animación de movimiento del fotograma, no del objeto en sí. Para conseguir que te muestre sus propiedades en particular haz clic en el objeto en cuestión. En el apartado color, escoge la opción **Alfa** y dale un valor de cero, ya terminado de aplicarle el efecto. Es decir, primero haz clic en el fotograma donde quieres aplicarle el efecto y seguidamente



sobre el objeto al que quieres aplicar el efecto en cuestión, consiguiendo que en el fotograma 130 tenga un valor de alfa de 100 y en el fotograma 140 de 0, es decir, consigues el efecto que pretendías.
Para realizar el relleno de color has de realizar los mismo pasos pero en una capa nueva y con el proceso inverso, es decir, que vaya de un valor de alfa 0 a uno de 100 para dar la sensación de que aparece. Haz clic en el icono **Insertar capa** y añade un fotograma clave vacío (F7) en el fotograma 140. A continuación, introduce el símbolo **dibujo ave azor** procedente de la biblioteca, dentro de la escena en la misma posición. Inserta un **fotograma clave F6** en el fotograma número 150, asígnale una animación de **movimiento**, como en el caso anterior y por último asígnale los valores de **alfa** correspondientes a cada fotograma.

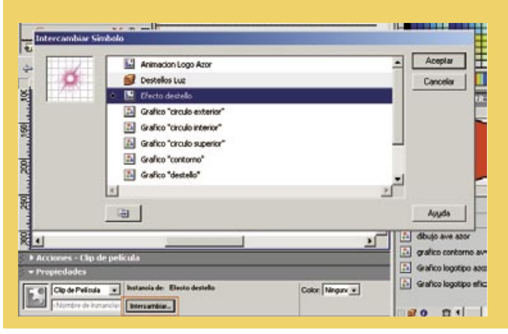
4.4 Introduce los logotipos en la animación

En este paso tienes que conseguir que los logotipos se visualicen. Sigue los pasos que has llevado a cabo con el símbolo **dibujo ave azor**. Tanto para el logotipo de Eficalia, como para el de Azor has de seguir los mismos pasos.
Es importante que además de asignarle un valor de alfa cero, se reduzca el tamaño de manera proporcional a ambos logotipos para añadir

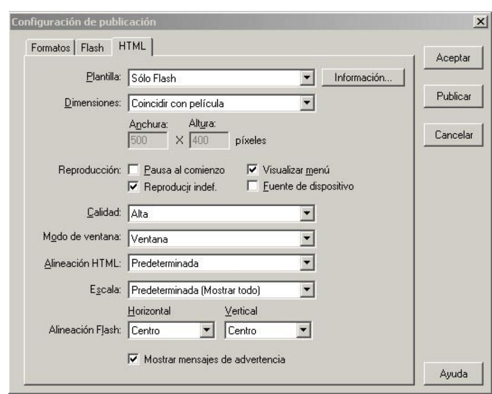


Cómo se intercambian los símbolos de una escena

Para poder intercambiar elementos el único requisito que necesitas para realiza la operación, es que tanto el símbolo que se encuentra en la escena, cómo el símbolo por el cual deseas intercambiarlo han de encontrarse en la biblioteca de la película. Para hacer un intercambio de símbolos sólo de seleccionar el gráfico que se encuentra en la escena, dirigirte a la ventana de Propiedades y presionar el botón de Intercambiar. A continuación te aparecerá una ventana con todos los elementos que contiene la biblioteca de la película, escoge el símbolo por el cual deseas intercambiarlo. Solo has de tener en cuenta que el intercambio sólo se producirá en el fotograma clave en el que te encuentras.



una sensación de profundidad. La posición que asignes a cada logotipo dentro de la escena es irrelevante, pudiendo ser esta cualquiera, por composición y diseño en este caso se ha decidido asignarle las posiciones que puedes ver en siguiente imagen.
Una vez llegado hasta este punto has aprendido a crear diseños de logotipos con una herramienta especifica para tal propósito, y posteriormente le has dado vida con una animación. Ya está listo para que lo publiques y todo mundo pueda ser capaz de admirar la calidad de tu trabajo. Para poder publicar la animación debes entrar en el apartado de **Configuración de publicación**, en el **Menú, Archivo**. En esta ventana puedes escoger el medio en el que vas a pu-



blicar tu película. Por defecto siempre te aparece marcado las opciones de **Flash (.swf)** y **HTML (.html)**. Accede a la pestaña de HTML para que puedas configurar las propiedades, basándote en tus necesidades. Para este caso las características que aparecen por defecto son validas para tu proyecto. Finalmente presiona el botón de **Publicar**, para poder observar el resultado final. **Menú, Archivo, Previsualización de publicación, HTML.**

Servidor web Apache

Control de acceso y errores de Apache

La función de un servidor web consiste en hacer de interfaz entre las peticiones de los clientes y los archivos alojados. Incluso con una buena configuración, algunas peticiones pueden dar lugar a errores a la hora de servir páginas. En ese caso, Apache ofrece la opción de configurar el texto a mostrar, y la posibilidad de revisar el registro de acciones.



En las entregas anteriores del curso has aprendido a instalar y configurar el servidor Apache para ofrecer un servicio web tanto en sistemas operativos Linux como Windows. A través de estas operaciones y con tus primeras pruebas ya habrás notado la complejidad de la operación de Apache, a la que hay que sumar la interacción con los clientes. A lo largo de esta entrega aprenderás a configurar los mensajes de acceso y error de Apache, así como a analizar sus registros de operación. Esto te permitirá, básicamente, realizar dos funciones puramente informativas: saber en todo momento si el funcionamiento de Apache es el esperado y conocer quién está empleando tu servidor web. Para acometer estas últimas tareas emplearás una de las aplicaciones especializadas más populares y sencillas de manejar del mercado, Analog, que permite generar completos informes de operación. Finalmente y como ejercicio de todo lo aprendido, se darán las claves de configuración para que tu sistema genere y presente los informes de operación periódica y automáticamente a través de una página web de acceso restringido.

Guía del curso

Cap.1 Instalación y ajuste del software necesario
Acerca de Apache. Instalación de Apache y Webmin en Linux. Instalación de Apache y ApacheConf en Windows. Primeros ajustes de apache **PCI nº 21**

Cap. 2 Gestión de un sitio web con Apache
Configuración general de Apache. Configurar las opciones para el dominio. Opciones por directorio. Autentificación de usuarios. **PCI nº 22**

Cap. 3 Accesos y errores de Apache
Personalización de los errores de Apache. Los archivos log. Generación de informes. Creación de una página de acceso restringido con los informes de operación de Apache. **PCI nº 23**

Cap.4 Contenido dinámico, bases de datos y copias de seguridad
Copias de seguridad de Apache. Configuración CGI de Apache. Apache, MySQL y PHP. Gestión de logs en MySQL presentados con PHP, instalación de PHP-Nuke. **PCI nº 24**

1 Personalización de los errores de Apache

Cada vez que un cliente hace una petición de archivo a Apache, éste le asigna un código de tres cifras a la acción. Así, por ejemplo, si un cliente solicita un archivo que no se encuentra en el directorio, recibirá la notificación **404** (una página web con el mensaje **Not Found**). Estos mensajes los incluye Apache por defecto para cada una de las acciones que se puede llevar a cabo en la comunicación cliente-servidor. Pero existe la posibilidad de configurar mensajes de error y acceso distintos, e incluso redirigir a una determinada URL en caso de error.
Para configurar los mensajes de acceso y error en sistemas Linux, entra en la interfaz de administración gráfica Webmin y dirígete a la sección del servidor Apache. Acto seguido selecciona **Default Server** dentro de la sección **Virtual Servers** y una vez allí haz clic sobre el icono **Error Handling**. Aquí dispones de una tabla en la que podrás especificar el código de error (**Error Code**), el tipo de respuesta (**Response**) y el mensaje que aparecerá o la URL a la que redirigirá en caso de producirse el error (**URL or message**). En esta última casilla el texto debe estar acorde con la selección de la celda previa. Así deberá contener un mensaje si la selección de la casilla previa ha sido **Show message** y una dirección válida si la selección previa ha sido **Go To URL**. Cuando hayas finalizado pulsa **Save**

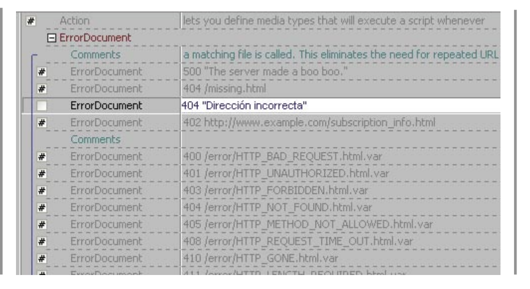
rror Handling

For default server

Error Handling for default server

Custom error responses	Error code	Response	URL or message
	404	○ Goto URL.. ◉ Show message..	Dirección incorrecta

para guardar los cambios. Realiza esta operación tantas veces como sea necesario hasta que hayas configurado todos los mensajes de error de Apache que desees.
Para configurar los mensajes de error en ApacheConf, selecciona la sección de configuración global en el marco izquierdo de la ventana y despliega la directiva **ErrorDocument** en el marco central. Edita la que desees para introducir el nuevo código de error, que debes colocar entrecomillado si se trata de un mensaje o comenzando por **http://** si se trata de una URL. Asimismo debes quitar la marca de comentario para que Apache lo reconozca. Si el código que quieres editar no se encuentra comentado, añade una directiva **ErrorDocument** con la opción **Insert Directive** del marco derecho de la ventana. Repasa la documentación de la entrega anterior si no recuerdas cómo hacerlo. Finalmente pulsa **Restart** para que Apache se reinicie y actualice la configuración.

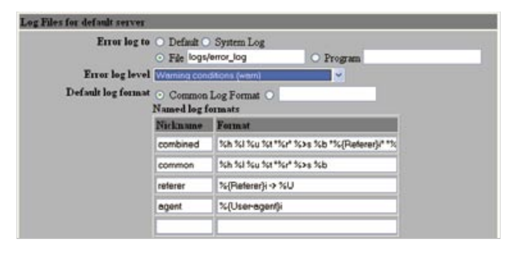


2 Los archivos log de registro de acciones

Todas las acciones llevadas a cabo por Apache quedan registradas en dos ficheros diferentes: el archivo de errores y el de accesos. El primero de ellos registra todos los errores de operación y se denomina **error_log**. El segundo guarda la información relativa a los accesos que se reciben y se denomina **access_log.** Apache permite configurar los datos que deben quedar registrados en cada uno de ellos, así como su nombre y alojamiento. La revisión periódica de estos archivos es una de las tareas rutinarias más importante de un administrador de Apache. En la siguiente sección verás como analizar dichos ficheros, para lo que emplearás un programa de generación de informes.

2.1 Registro de errores

Para configurar las diferentes opciones del **error_log** a través de Webmin dirígete a **Log Files**, dentro de la sección **Default Server**, en **Virtual Servers**. La ventana a la que habrás accedido es común para los dos archivos de log. En la parte superior del marco principal de la ventana puedes especificar la ruta y el nombre del archivo de errores (**Error log to**). La opción por defecto es **logs/error_log**, que se situará a partir del directorio que hubieras marcado como **ServerRoot** en la configuración general de Apache. Si deseas cambiar la ruta y el nombre, es recomendable que coloques una ruta absoluta en lugar de una relativa, ya que en este último caso es más fácil que cometas algún error en el futuro.



Acto seguido debes indicarle el nivel de detalle con el que deseas que Apache registre los errores. Puedes hacerlo a través del menú desplegable **Error log level**, con las opciones **Emergencies,**

Error log level: Warning conditions (warn)
Default log format:
Emergencies - system is unusable (emerg)
Action must be taken immediately (alert)
Critical Conditions (crit)
Error conditions (error)
Warning conditions (warn)
Normal but significant conditions (notice)
Informational (info)
Debug-level messages (debug)

Alert, Critical, Error, Warning, Notice, informational y **Debug**. La opción por defecto es **Warning**, que proporciona suficiente información como para administrar el servicio correctamente. La opción **Debug** generará toda la información posible acerca de la operación de Apache y sólo es recomendable para los desarrolladores del software. El resto de las opciones completan el registro de información detallada a guardar en los archivos de registro.
Finalmente puedes escoger un formato para guardar la información en los archivos (**Default Log Format**). Lo habitual es seleccionar el formato **common**, compatible con la mayoría de las aplicaciones que generan de informes. Si deseas cualquier otro (como por ejemplo **extended**) basta con que escribas el nombre del formato en la sección **Default Log Format** si está presente en la tabla **Named Log formats**. Para definir tu propio formato será suficiente con que lo introduzcas en la tabla según la sintaxis de Apache. Una vez que hayas seleccionado todas las opciones que desees, pulsa **Save** para guardar la configuración.
Para configurar el registro de errores con ApacheConf, selecciona la sección de configuración **Global** en el marco izquierdo de la ventana. Indica la ruta y el nombre del archivo de registro de errores bajo la directiva **ErrorLog**, el nivel de detalle que deseas registrar a través del menú desplegable de la directiva **LogLevel**, y especifica el formato a través de las directivas **LogFormat.** Una vez que hayas indicado todos los datos que deseas, pulsa **Restart** para que Apache se reinicie y actualice la configuración.

2.2 El fichero de accesos

El fichero de accesos en Webmin se configura en la misma sección que el de errores, en la zona inferior del marco principal de la ventana. En la primera parte de la tabla **Access Log files** debes especificar el tipo de formato que deseas para este archivo, con la misma sintaxis que en el caso del archivo de registro de errores. La opción por defecto es **common** y, como ya se ha comentado en el apartado anterior, es compatible con la mayoría de las aplicaciones de generación de informes. En la segunda columna selecciona que escriba el registro de accesos en un archivo

Access log files	Format	Write to	File or program	If set
	Default / common	File.. / Program..	logs/access_log	
	Default	File.. / Program..		

Códigos de acceso y error por defecto de Apache

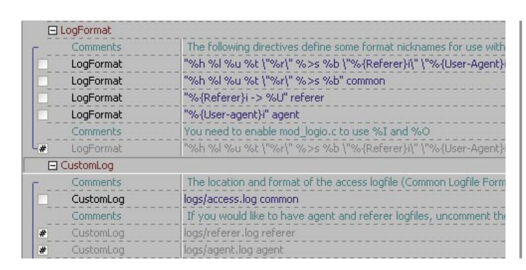
Peticiones con éxito del cliente
200: OK
201: Created (Creado)
202: Accepted (Aceptado)
203: Non-Authoritative Information (Información no autorizada)
204: No Content (Sin contenido)
205: Reset Content (Contenido borrado)
206: Partial Content (Contenido parcial)

Peticiones del cliente redirigidas
300: Multiple Choices (Diversas elecciones)
301: Moved Permanently (Movido permanentemente)
302: Moved Temporarily (Movido temporalmente)
303: See Other (Ver otro)
304: Not Modified (Sin modificar)
305: Use Proxy (Emplea Proxy)

Errores de petición de cliente
400: Bad Request (Petición errónea)
401: Authorization Required (Autorización requerida)
402: Payment Required (Pago requerido)
403: Forbidden (Prohibido)
404: Not Found (No encontrado)
405: Method Not Allowed (Método no permitido)
406: Not Acceptable (encoding) (Código no aceptable)
407: Proxy Authentication Required (Autentificación de Proxy requerida)
408: Rquest Time Out (Excedió el tiempo de petición)
409: Conflicting Request (Petición en conflicto)
410: Gone (Perdido)
411: Content Lenght Required (Requerida longitud del contenido)
412: Precondition Failed (Fallo precondicional)
413: Request Entity Too Long (Entidad requerida demasiado grande)
414: Request URL Too Long (URL solicitada demasiado larga)
415: Unsupported Media Type (Formato de archivo no soportado)

Errores en el servidor
500: Internal Server Error (Error Interno del servidor)
501: Not Implemented (No implementado)
502: Bad Gateway (Puerta de enlace errónea)
503: Service Unavailable (Servicio no disponible)
504: Gateway Timeout (Tiempo agotado en la puerta de enlace)
505: HTTP Version Not Supported (Versión de HTTP no soportada)





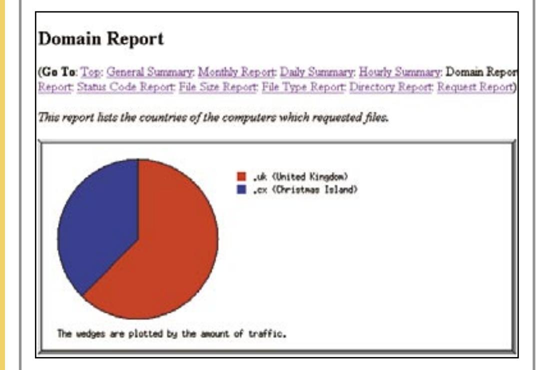
(**Write to file…**) y en la tercera especifica la ruta y el nombre del archivo de registro. Si cambias el nombre por defecto será conveniente que especifiques rutas de forma absoluta, de modo que Apache no tenga que referirse a **ServerRoot** cada vez que acceda a un archivo.
Para configurar el registro de accesos con ApacheConf, selecciona la sección de configuración **Global** en el marco izquierdo de la ventana y despliega la directiva **CustomLog** en el marco principal. Indica la ruta y el nombre del archivo de registro de accesos bajo la directiva **CustomLog**, seguido del formato que deseas para el archivo. Recuerda que los formatos en los que puedes registrar los datos se encuentran bajo la directiva **LogFormat.** Una vez que hayas cumplimentado todos los datos, pulsa **Restart** para que Apache se reinicie y actualice la configuración.

3 Generación de informes

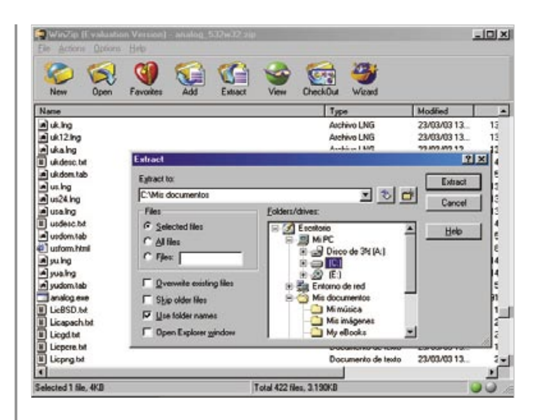
Una de las maneras más sencillas de controlar el funcionamiento de Apache, consiste en emplear una aplicación de generación de informes. Existen numerosos scripts de este tipo disponibles en Internet. A lo largo de esta sección aprenderás a manejar Analog, una de las herramientas de generación de informes más populares y sencillas de manejar, que además dispone de versiones tanto para sistemas operativos Linux como Windows.
Para obtener más información sobre el manejo de este programa y su compatibilidad con la aplicación de maquetación de informes **Report Magic**, consulta la sección de documentación de la página principal del proyecto, **www.analog.cx**.

3.1 Instalación de Analog

En primer lugar necesitas una distribución del software que puedes obtener desde el CD adjunto a la revista o en la sección de descargas (**Download**) de la página principal del proyecto, **www.analog.cx**. La última versión estable de Analog es la 5.32. La distribución para Linux es un paquete **tar.gz** a compilar y la distribución de Windows un archivo comprimido zip. En ambos casos el fichero ocupa menos de 2 MB.
La instalación de Linux requiere que la compiles. Para ello, en primer lugar deberás descomprimir la distribución en un directorio a tu elección. Acto seguido deberás ejecutar el comando **make** dentro del directorio **src**. La secuencia de comandos es:
gunzip analog-5.32.tar.gz
tar xvf analog-5.32.tar
cd analog-5.32
cd src
make
Si todo el proceso se ha llevado a cabo sin que reporte ningún error, la instalación de Analog habrá concluido con éxito. Ahora debes comprobar el correcto funcionamiento del programa. Para ello y sin salir del directorio **src**, usa los comandos:
cd ..
./analog
Esto ejecutará el programa sobre el archivo de registro de muestra que se facilita con el software. En el mismo directorio en el que lo has ejecutado aparecerán un archivo llamado **report.html** y una serie de imágenes. Abre el archivo **html** con el navegador para comprobar que el informe de prueba es correcto.



La instalación de Analog en Windows es todavía más sencilla. La distribución se incluye en un paquete zip comprimido que basta con que extraigas a una carpeta de tu elección, por ejemplo, **c:/Archivos de Programa/Analog-5.32**. Asegúrate de que se mantienen las rutas a los diferentes archivos (**Use Folder names**) en el fichero analog.cfg, ya que en caso contrario no funcionará correctamente.
Por último debes comprobar que la instalación se ha realizado correctamente. Para ello, ejecuta el



archivo **analog.exe** desde la interfaz de línea de comandos. Se ejecutará el programa sobre el archivo de prueba y podrás comprobar que todo ha ido correctamente si se han creado un archivo **report.html** y varios ficheros de imágenes .png. El archivo **report.html** es el informe que puedes ver en tu navegador habitual.

3.2 Generación de informes en Linux

Una vez que has instalado Analog en tu máquina, debes configurarlo para que produzca los informes que deseas. Para ello, debes editar el archivo de configuración (como la mayoría de los archivos de configuración de las aplicaciones en Linux se trata de un fichero de texto plano) **analog.cfg** de tu distribución de Analog. Antes de hacerlo, haz una copia del mismo con un nombre distinto, de modo que en caso de error puedas recuperar la configuración inicial. Puedes hacerlo, por ejemplo, a través de la instrucción:
cp analog.cfg analog.cfg.inicial
Como muchos archivos de configuración, las líneas de **analog.cfg** que comienzan por el carácter **#** son comentarios. Debes introducir las siguientes líneas –o modificar las ya existentes– en el fichero:
OUTPUT HTML
LANGUAGE SPANISH
OUTFILE [ruta_al_informe]
HOSTNAME "Mi máquina"
HOSTURL http://www.midominio.com
LOGFILE [ruta_al_archivo_de_log]
La primera línea informa de que la salida debe ser en el formato HTML (también admite **PLAIN**, que genera archivos de texto, y **LATEX**, que los generará en este lenguaje). La segunda línea indica que el informe se creará en castellano. En la tercera se configura dónde se desea que escriba el archivo que contiene el informe. Así, por ejemplo, **OUTFILE /usr/local/apache2/htdocs/informes/informe.html** generará el archivo **informe.html** en el directorio **/usr/local/apache2/htdocs/informes**. Ase-

Los formatos Common y Extended

Apache ofrece varios formatos para guardar datos en los archivos de registro. Los dos más empleados son **Common** y **Extended.** El primero de ellos es un estándar definido por grupos de trabajo del **World Wide Web Consortium**, **http://www.w3.org/Daemon/User/Config/Logging.html**, y consta de la siguiente sintaxis: **"%h %l %u %t \"%r\" %>s %b"**, donde cada una de las partes (tokens) indica a Apache que guarde determinados datos en cada transacción. En concreto, la IP o nombre remoto, el nombre de registro remoto, el nombre del usuario remoto, la hora en el formato común ([21/Oct/2004:14:08:03 -0600]), la primera línea de la petición, el código de respuesta del servidor y el número de bytes transmitidos, excluyendo las cabeceras HTTP.
El formato **Extended** sigue la misma sintaxis que **Common**, aunque se le ha agregado información sobre el agente y la referencia de la petición. Consta de la siguiente línea de tokens: **"%h %l %u %t \"%r\" %>s %b \"%{Referer}i\"\%{User-agent}i\"**, donde los dos últimos tokens se refieren al agente remoto y al que refiere al sitio web.

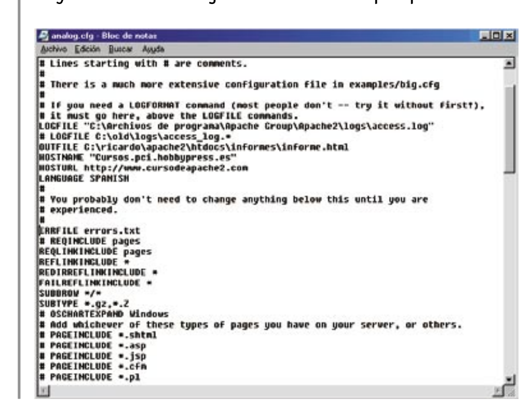




gúrate que de los directorios que aparecen en la ruta estén creados y tengan permiso de escritura para el usuario con el que se ejecute Analog. En el último punto de esta entrega verás otro formato para **OUTFILE** que te servirá para automatizar el proceso. Las directivas **HOSTNAME** y **HOSTURL** generarán el título para el informe, con enlaces a tu dominio y listos para la publicación. Finalmente, **LOGFILE** da cuenta de la ruta al archivo de registro sobre el que quieres realizar el informe. Este archivo deberá encontrarse en la misma máquina en la que se ejecute AnaLog, ya que no reconoce archivos log remotos.
Una vez que hayas especificado la configuración que deseas, ejecuta Analog para generar el informe. Por último, muchos de los iconos e imágenes que emplean los informes de AnaLog, se encuentran en el subdirectorio **images** donde hayas instalado tu distribución. Debes copiar este subdirectorio al lugar en el que hayas generado el informe. Puedes hacerlo mediante la instrucción:
cp analog-5.32/images/ /usr/local/apache2/htdocs/informes
Sustituye, en tu caso, las rutas del ejemplo por las de tu máquina. Ahora ya sólo resta que lo ejecutes con tu navegador web. Si tu navegador no soporta imágenes en formato PNG, puedes comentar (añadir #) en el fichero de configuración de Analog la línea:
PNGIMAGES ON
lo que generará las imágenes del informe en formato GIF. También puedes descomentar la línea
ERRFILE errors.txt
que guardará los posibles errores de operación de Analog en el archivo de texto plano **errors.txt**. Esto te puede resultar de utilidad para detectar en qué aspectos de la configuración te has podido confundir, por ejemplo, al mecanografiar las instrucciones. El resto del archivo de configuración debes dejarlo tal y como está.

3.3 Generación de informes en Windows

El proceso de generación de informes en Windows es completamente análogo al de los sistemas Linux. Haz una copia de **analog.cfg** antes de editarlo con el bloc de notas (recuerda que se trata de un archivo de texto plano). La mayoría de las directrices se comportan igual en ambos sistemas, con la salvedad de las rutas. En primer lugar, debes escribirlas en el formato Windows, es decir, separando las carpetas por el carácter \ en lugar de /. Además, en caso de que alguno de los nombres de carpeta o de archivo contengan espacios en blanco, la ruta que los incluya deberá ir entrecomillada. Así por ejemplo, dos rutas posibles para Analog serían:
LOGFILE "C:\Archivos de programa\Apache Group\Apache2\logs\access.log"
OUTFILE C:\PCI\apache2\htdocs\informes\informe.html
Observa que en la primera línea se entrecomilla la ruta, ya que al menos un nombre de carpeta contiene espacios en blanco (**Archivos de Programa** y **Apache Group**). En la segunda línea no se entrecomilla dado que no hay espacios en blanco. En cualquier caso es conveniente tomar como regla no colocar espacios en blanco en los nombres de carpeta o de archivo, ya que suelen generar pequeñas incompatibilidades entre sistemas.
Finalmente no olvides copiar el contenido de la subcarpeta **images** al lugar donde hayas colocado tu distribución de Analog a la carpeta en la que hayas decidido alojar los informes que produzcas.




```
# Lines starting with # are comments.
#
# There is a much more extensive configuration file in examples/big.cfg
#
# If you need a LOGFORMAT command (most people don't -- try it without first!),
# it must go here, above the LOGFILE commands.
LOGFILE "C:\Archivos de programa\Apache Group\Apache2\logs\access.log"
# LOGFILE C:\old\logs\access_log.*
OUTFILE C:\ricardo\apache2\htdocs\informes\informe.html
HOSTNAME "Cursos.pci.hobbypress.es"
HOSTURL http://www.cursodeapache2.com
LANGUAGE SPANISH
#
# You probably don't need to change anything below this until you are
# experienced.
#
ERRFILE errors.txt
# REQINCLUDE pages
REQLINKINCLUDE pages
REFLINKINCLUDE *
REDIRREFLINKINCLUDE *
FAILREFLINKINCLUDE *
SUBBROW */*
SUBTYPE *.gz,*.Z
# OSCHARTEXPAND Windows
# Add whichever of these types of pages you have on your server, or others.
# PAGEINCLUDE *.shtml
# PAGEINCLUDE *.asp
# PAGEINCLUDE *.jsp
# PAGEINCLUDE *.cfm
# PAGEINCLUDE *.pl
```

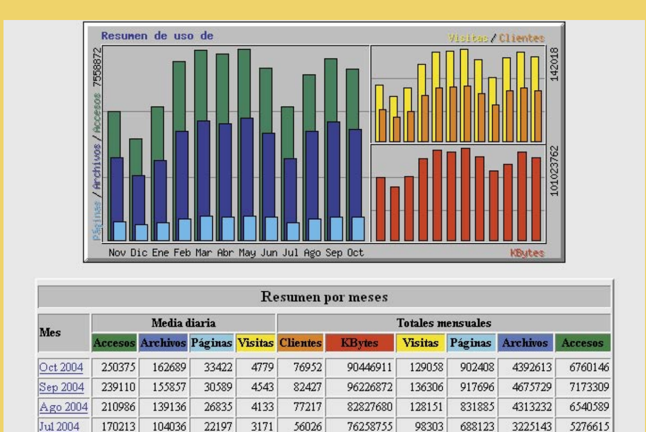


4 Acceso restringido con los informes de operación

Para finalizar esta entrega se van a dar una serie de indicaciones para que puedas crear una página web de acceso restringido con los informes de operación de tu servidor web Apache. Muchas operaciones ya las aprendiste en la entrega anterior del curso, por lo que aquí simplemente se recordarán los pasos que debes realizar. Si alguno de los pasos no los dominas completamente, revisa la documentación proporcionada en la entrega anterior para asegurarte.
En primer lugar debes crear el directorio o carpeta en la que vayan a alojarse los informes en una zona a la que puedas acceder Apache (habitualmente en un subdirectorio de **htdocs**). Es posible que el nombre sea muy largo, así que crea un alias para evitar mapear tu estructura de directorios al exterior. Acto seguido crea un sistema de acceso restringido a esa carpeta para los usuarios que deseas que vean esta información. Todos estos pasos puedes realizarlos con los datos proporcionados en la segunda entrega del curso.
Ahora configurarás Analog para que cada vez que sea ejecutado disponga diferentes nombres de archivo de modo que cada vez que se ejecute no sobrescriba los datos y se pierdan los anteriores. Debes añadir a tu fichero **analog.cfg** la siguiente línea: **OUTFILE [ruta]/informe %Y%M%D.html**
Gracias a esta sintaxis, cada vez que Analog sea ejecutado creará un informe con nombre la fecha de ejecución de Analog, con el año, mes y día (por ejemplo, **informe20041024.html**). Ten cuidado con el sistema operativo que emplees, ya que el formato de especificación de rutas depende de ello.
Ahora debes prevenir que sobrescriba estadísticas y gráficas. Para ello crea un subdirectorio **charts** en el lugar que alojas los informes y añade de las siguientes líneas a tu fichero **analog.cfg**:
LOCALCHARTDIR "[ruta]\charts\%Y.%M.%D"
CHARTDIR "charts/%Y.%M.%D"
que indica a Analog las rutas y los diferentes nombres de archivos para los gráficos y las estadísticas.
Finalmente lo único que falta es programar el sistema operativo para que ejecute Analog a diario y produzca los informes de operación. En los sistemas Linux puedes implementar esta opción a través de la utilidad **cron** y en Windows puedes emplear el **programador de tareas**.
Es posible que tu sitio web no tenga demasiada afluencia, y quizá solamente desees crear informes de operaciones de acceso mensuales con Analog. Para ello elimina de las líneas anteriores los caracteres **%D** y programa tu ordenador para que Analog se ejecute mensualmente en lugar de diariamente.
Con esta configuración desde cualquier máquina podrás escribir la dirección de la página de informes (el nombre del fichero en HTML) y, tras introducir tu contraseña, observar el funcionamiento de tu servidor Apache.

Otras utilidades para preparar informes

El mundo de los analizadores de Log es un mercado en sí mismo. En este curso se ha optado por Analog, dada su sencillez de empleo y su posible combinación con **Report Magic**, una suite para mejorar las presentaciones de los informes. No obstante, existen otras aplicaciones en el mercado para realizar las mismas tareas.
Una de las más populares de estas aplicaciones es **Webalizer, www.mrunix.net/webalizer**, una aplicación Open Source para la generación de informes empleada en muchos sistemas de tipo UNIX. El programa ha sido escrito en C y se jacta de ser uno de los más rápidos del mercado empleando el mínimo de recursos. Soporta la mayoría de los formatos comunes para los archivos de registro y también ofrece compatibilidad para generar informes de **wu-ftpd, xferlog FTP** y **squid**.
Los seguidores de los sistemas operativos Windows también tienen su propio analizador dedicado, **Web Log Explorer, www.exacttrend.com/WebLogExplorer**, compatible también con los archivos de registro generados por **IIS** de **Microsoft**. En la página principal de la aplicación se pueden descargar versiones de prueba de sus productos.



Resumen por meses

Mes	Media diaria				Totales mensuales					
	Accesos	Archivos	Páginas	Visitas	Clientes	KBytes	Visitas	Páginas	Archivos	Accesos
Oct 2004	250375	162689	33422	4779	76952	90446911	129058	902408	4392613	6760146
Sep 2004	239110	155857	30589	4543	82427	96226872	136306	917696	4675729	7173309
Ago 2004	210986	139136	26835	4133	77217	82827680	128151	831885	4313232	6540589
Jul 2004	170213	104036	22197	3171	56026	76258755	98303	688123	3225143	5276615

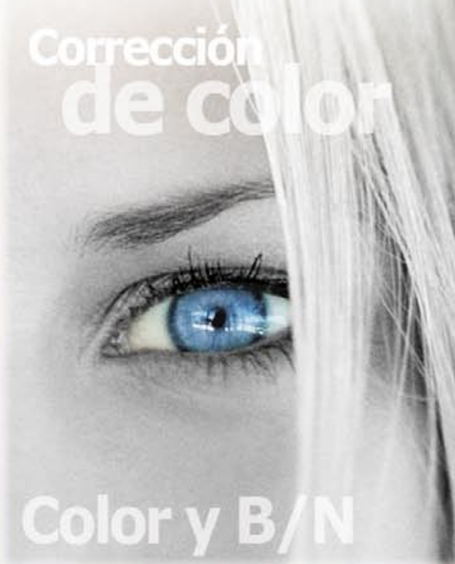
21 trucos de Adobe Photoshop CS

Retoca tus fotos como un profesional

Incluido en el CD
EJERCICIO

La última versión del programa estrella de Adobe, Photoshop, es la herramienta más poderosa existente en el mercado de las artes gráficas. En este reportaje especial, te ofrecemos 21 trucos con los cuales podrás manipular digitalmente tus fotografías más queridas, aprovechando al máximo las innumerables herramientas de esta aplicación.





Sobreexposición
Fotomontaje
Subexposición
Efectos
artísticos

Tienes una cámara digital y ya has tomado miles de fotografías? ¿Quieres mejorarlas, retocarlas, modificarlas, pero no sabes cómo hacerlo? Pues hemos preparado este reportaje especialmente para ti. En las siguientes páginas, encontrarás 21 trucos de nivel profesional, explicados paso a paso de forma muy clara y sencillla. En el CD que acompaña esta revista, podrás encontrar todas las imágenes que han sido utilizadas, en alta resolución, para llevar a cabo cada truco. También incluimos la versión final de cada archivo, para que puedas comprender a fondo cómo se ha trabajado la imagen. En cada página te indicamos cual es la imagen que debes cargar del CD. También encontrarás una ficha-resumen de cada ejercicio, para que no se te escape ni un detalle. Con todas estas herramientas, aprender estos trucos te resultará una tarea sencilla y divertida. Hay técnicas de corrección de color, de exposición, de manipulación y retoque de imágenes, métodos para refinar retratos, eliminar defectos, y hasta restaurar fotografías dañadas. Lo importante al realizar estos trucos es que aprendas a fondo cada técnica utilizada; de esta manera podrás combinar todas las herramientas de Photoshop para conseguir con tus propias fotos unos resultados espectaculares.

Índice de trucos



1 Colorea manualmente una foto en blanco y negro

Desde los inicios de la fotografía tradicional (cuando aún solamente existía el blanco y negro), tanto fotógrafos profesionales como artistas se han empeñado en colorear manualmente las viejas instantáneas, para dotarlas de mayor vida y realismo.
Gracias a las herramientas de Photoshop CS, el método de coloreado manual (aunque requiere de bastante paciencia y dedicación) resulta mucho más sencillo que en aquellos tiempos; lo mejor de todo es que hoy gozamos de unas posibilidades de perfección casi infinitas, ya que el ordenador nos permite trabajar con una precisión asombrosa, guardar distintas versiones de un mismo archivo, reeditar capas de forma independiente, y mucho más.



Existen distintos métodos de coloreado digital utilizando Photoshop CS. El que aprenderás en este ejercicio, consiste en crear selecciones en forma manual, y a partir de ellas aplicar capas de relleno de color.

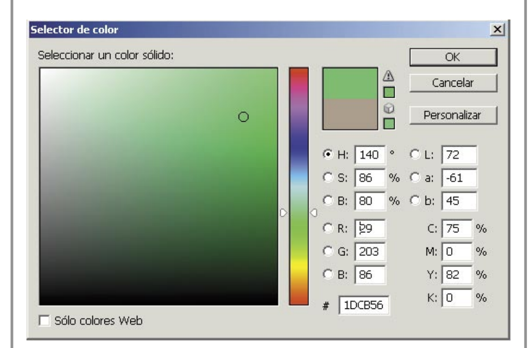
1 Observa la fotografía, y elige el primer elemento que deseas colorear. En este caso, comenzarás por la zona del césped. Ve a la **Paleta de Herramientas**, y selecciona la **Herramienta Lazo**. Dirígete a la **Barra de Propiedades**, y en el apartado **Calado**, escribe **1**. Marca la casilla de verificación **Suavizado.** De esta manera, la selección que realices no tendrá los bordes duros.



2 Con paciencia y buen pulso, haz clic en la imagen y sin soltar el botón del ratón, rodea el sector izquierdo del césped. Puedes hacerlo por tramos pequeños, y cada vez que sueltes el ratón, puedes "sumar" áreas de selección pulsando la tecla **Mayúsculas** de tu teclado, mientras sigues realizando selecciones. Luego continúa seleccionando el sector derecho del césped, y finalmente la parte inferior.

3 Dirígete al menú **Capa,** selecciona **Nueva Capa de Relleno**, y elige **Color Sólido**. Se abrirá un cuadro de diálogo, y escribe la palabra **CESPED** en el apartado **Nombre**. Te servirá para identificar la capa más adelante. En el apartado **Modo**, despliega el menú y escoge **Color**. Deja el resto del cuadro de diálogo intacto.

4 A continuación se abrirá el selector de color de Photoshop. Con el gotero debes hacer clic y escoger un color, en este caso elige un verde. Puedes previsualizar el resultado del color en la imagen, y cuando elijas el color definitivo pulsa **OK**.



5 Se ha creado una capa de color verde, delimitada por la máscara que has creado. Ahora dirígete a la paleta **Capas** y observa las miniaturas. Es posible que el verde que has elegido sea demasiado intenso (recuerda que estás pintando el césped); en la paleta **Capas,** haz clic en la miniatura de capa **CÉSPED**, y mueve hacia la izquierda el regulador de opacidad, o escribe el número **80**. Esto atenuará la intensidad del color.

6 A continuación debes repetir los pasos anteriores, con los distintos sectores de la imagen. Realiza una selección para los árboles y aplica una capa de relleno de color, con otra tonalidad de verde. Selecciona el sombrero, la chaqueta y el pantalón, y aplica un color azul. Luego haz lo mismo con las escaleras, el rostro y las manos.

7 Cuando hayas acabado, ve al menú **Archivo** y elige **Guardar como.** Ponle un nombre a la imagen, y escoge el formato **PSD** para almacenar las capas de relleno. Si deseas guardar una versión de la imagen que ocupe menos espacio, elige **Guardar Como**, y en el apartado **Formato** escoge **JPEG**. Las capas se acoplarán y el archivo final pesará mucho menos.



Datos útiles

Lo más importante en este truco es la perfección con que realices las selecciones, de modo que tómate tu tiempo para que sean bien ajustadas. Puesto que las capas de color sólido están basadas en selecciones y tienen sus propias máscaras, puedes refinar zonas pequeñas pintando en la máscara de la capa con negro (elimina zonas de selección) o con blanco (agrega zonas de selección). Utiliza el zoom tanto como puedas, para acercarte a las zonas donde la selección es muy compleja; así trabajarás con mayor comodidad.

En resumen

1. Ir a Paleta de Herramientas – Escoger Lazo – Configurar sus propiedades.
2. Seleccionar zona izquierda del césped – Presionar Mayúsculas para sumar áreas de selección – Completar la selección del sector derecho e inferior.
3. Abrir menú Capa, Nueva capa de Relleno, Color Sólido – Nombrar Capa – Elegir modo de fusión Color.
4. Se abre el Selector de Color – Clic con gotero – Elegir verde – Pulsar OK.
5. Ir a Paleta Capas – Ver miniaturas – Seleccionar capa CÉSPED – Reducir la Opacidad al 80%.
6. Repetir las mismas operaciones con el resto de la imagen – Siempre realiza en primer lugar una selección y crea una nueva capa de relleno de color.
7. Abrir menú Archivo, Guardar Como – Elegir formato PSD para guardar capas – Elegir formato JPEG para acoplar imagen.

2 Transformar una foto en un dibujo

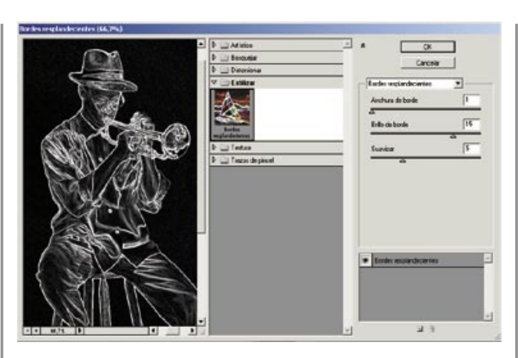
Quien ha usado Photoshop en cualquiera de sus versiones, conoce la enorme variedad de filtros incluidos, que pueden transformar cualquier foto en una imagen creativa y original con tan sólo un par de clics; más aún desde la inclusión de la Galería de Filtros en la versión CS (Creative Suite) de Photoshop.



Pero no existe arma más poderosa que la propia creatividad; de manera que aquí te explicamos, paso a paso, cómo utilizar una técnica (basada principalmente en acentuar los bordes de la imagen para dar la apariencia de estar trazados a mano), para conseguir un resultado mucho más rico y personal.
Una vez que comprendas cómo utilizar esta técnica, puedes probar variantes de los sucesivos pasos utilizando tus propias fotografías, ya que los distintos filtros actúan de diferente manera dependiendo del color, el brillo y la resolución de cada imagen.

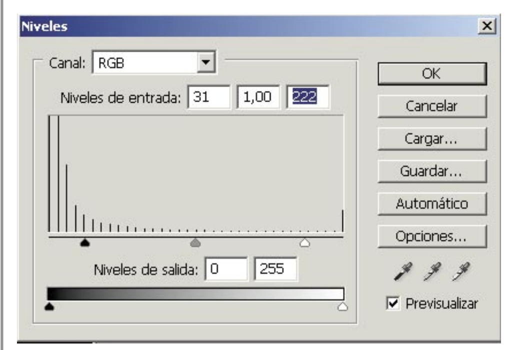
1 Abre la imagen y realiza un duplicado de la capa del fondo; para ello, ve al menú **Capa** y escoge **Duplicar Capa**. Presiona la combinación de teclas **Ctrl + Mayús + U** para desaturar la imagen (puedes hacerlo también desde el menú **Imagen, Ajustes, Desaturar**). De esta manera verás la capa superior en escala de grises.

2 Dirígete al menú **Filtro**, escoge **Estilizar** y abre **Bordes Resplandecientes**. Se abrirá un cuadro de diálogo que debes completar con los siguientes parámetros: Anchura de Borde: 1; Brillo de Borde: 15; Suavizar: 5. De

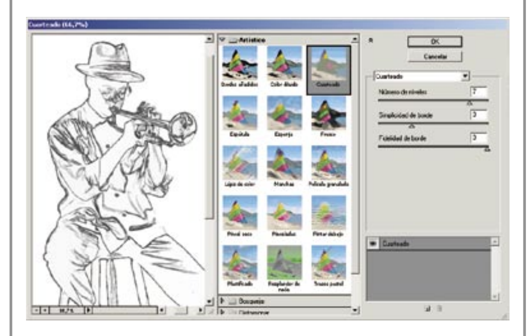


esta manera se realzan las líneas que marcan el movimiento de la fotografía.

3 Pulsa la combinación de teclas **Ctrl + L** para ajustar los niveles. En el cuadro de diálogo que se abre, mueve los reguladores para obtener unos parámetros como los de esta imagen.



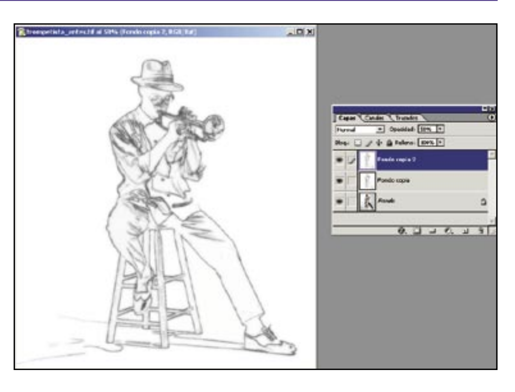
4 Ve al menú **Imagen**, haz clic en **Ajustes** y selecciona **Invertir** (la apariencia es la de un negativo fotográfico), para invertir la capa sobre la cual estás trabajando; recuerda que la original en color aún está intacta.
Dirígete nuevamente al menú **Filtro**, escoge **Artístico**, y haz clic en **Cuarteado**.



En el cuadro de diálogo que se abre, completa con los siguientes valores: Número de Niveles: 7; Simplicidad de Borde: 3; Fidelidad de Borde: 3.

5 Realiza un duplicado de la capa actual de nuevo desde el menú **Capa, Duplicar Capa**. Ahora aplica un desenfoque suavizado. Para ello, ve a menú **Filtro**, escoge **Desenfocar**, y luego selecciona **Desenfoque Gaussiano**.
En el cuadro de diálogo, escribe "5" píxeles.
Pulsa sobre **Aceptar.**

6 Dirígete a la **Paleta Capas**, selecciona la capa llamada **Fondo Copia 2**, y en el apartado **Opacidad**, escribe un valor de "50"%.



Esto hará que la capa de desenfoque se atenúe, y como resultado obtengas algo parecido a un dibujo a lápiz, en blanco y negro.

7 Ahora es momento de utilizar el color de la capa inferior. En la **Paleta Capas**, selecciona haz clic en **Fondo Copia** (es la capa del medio), y donde pone **Normal** (es el modo de fusión) despliega el menú y cambia a **Superponer.**

8 Finalmente, haz clic en la capa **Fondo**, y ve al menú **Filtro**, escoge **Ruido, Mediana**, y en el cuadro de diálogo completa con un valor de 5 píxeles. ¡Ahora el trompetista es un artístico dibujo de acuarela!



Datos útiles

Para obtener los mejores resultados con esta técnica, la clave es logran un buen contraste entre los blancos y los negros, en la capa duplicada. De esta manera se destacan enormemente los bordes de la fotografía, que son los que finalmente dan la apariencia fresca y espontánea de un buen dibujo. Prueba con tus propias fotografías, aplicando variantes en los parámetros de los cuadros de diálogos; de divertirás a lo grande y obtendrás imágenes sorprendentes.

En resumen

1. Abrir el menú Capa – Duplicar Capa – Ctrl + Mayús + U para desaturar la capa.
2. Ir al menú Filtro, Estilizar, Bordes resplandecientes – Aplicar parámetros.
3. Ctrl + L para ajustar niveles – Buscar mucho contraste entre el blanco y el negro.
4. Abrir menú Imagen, Ajustes, Invertir – Ir al menú Filtro, Artístico, Cuarteado – Configurar parámetros.
5. Ir al menú Capa, Duplicar Capa – Abrir Filtro, Desenfocar, Desenfoque Gaussiano de 5 píxeles.
6. Ir a paleta Capas – Seleccionar Fondo Copia 2 – Disminuir Opacidad al 50%.
7. Seleccionar Capa Fondo Copia – Cambiar modo de fusión – Superponer.
8. Seleccionar Capa Fondo – Aplicar Filtro, Ruido, Mediana, 5 píxeles.

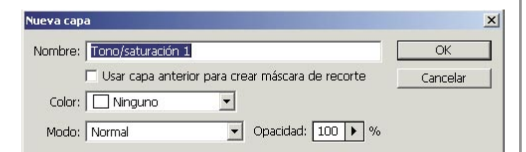
3 Envejecer una foto nueva

Por regla general, cualquier persona que haya utilizado Photoshop, habrá deseado aplicar sus poderosas herramientas para mejorar fotografías antiguas. En tal sentido, este programa hace verdaderos milagros corrigiendo defectos de color, de exposición, y problemas más graves como daños o arañazos en la superficie.
Pero, ¿alguna vez te has planteado hacer esto a la inversa? Es decir, partiendo de una buena fotografía actual, aplicarle un proceso de "envejecimiento", a través del cual su apariencia sea la de una vieja foto.



La finalidad de este truco es que aprendas algo acerca de la "estilización" de fotografías, para que luego te animes a elaborar tus propias creaciones. Encontrarás una fuente de inspiración en este ejercicio.

1 Desde el menú **Capa**, elige **Nueva Capa de Ajuste**, y haz clic en **Tono / Saturación**. Se abre el cuadro de diálogo **Nueva Capa**. Deja todo intacto y simplemente pulsa **OK**.



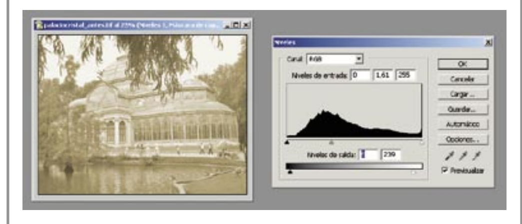
2 En el cuadro de **Tono / Saturación**, marca en primer lugar la casilla de verificación **Colorear**. Esto hará que la tonalidad de toda la foto esté basada en un solo color. Configura los siguientes parámetros, moviendo los reguladores o simplemente escribiendo las cifras: Tono: 40; Saturación: 30; Luminosidad: 0. Pulsa **OK** para aplicar los cambios.



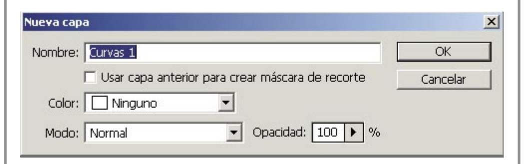
3 Dirígete a la paleta **Capas**, y haz clic en la capa **Fondo** para activarla. A continuación, abre el menú **Capa**, elige **Nueva Capa de Ajuste**, y selecciona **Niveles**. En el cuadro de diálogo **Nueva Capa**, deja todo intacto y pulsa **OK**.



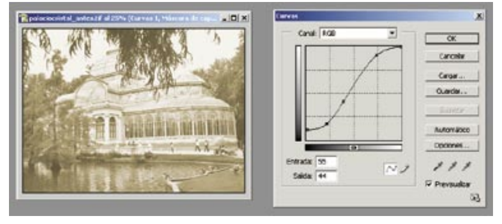
4 Se abre un cuadro de diálogo con el histograma de la fotografía. Mueve los reguladores imitando tanto como puedas el siguiente gráfico. Con esta capa buscamos darle un aspecto descolorido y poco contrastado a la fotografía. Finalmente pulsa **OK** para aplicar los cambios.



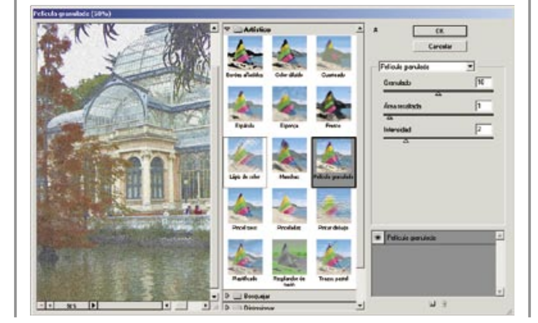
5 Nuevamente selecciona la capa Fondo desde la **Paleta Capas**. Ve al menú **Capas**, selecciona **Nueva Capa de Ajuste**, pero ahora elige **Curvas**. En el cuadro de diálogo **Nueva Capa** deja los valores intactos, y pulsa **OK**.



6 Ahora aparecerá una curva, que debes mover y modificar imitando al ejemplo de la siguiente captura de pantalla. Para mover la curva, simplemente haz clic en ella, y sin soltar el botón del ratón, desplaza los puntos creados. Finalmente pulsa **OK** para aceptar los cambios.



7 Selecciona nuevamente la capa del fondo, dirígete al menú **Filtro**, escoge **Artístico** y selecciona **Película Granulada**. Completa con los siguientes valores: Granulado: 10; Área resaltada: 1; Intensidad: 2. Puedes observar la previsualización en la ventana de la izquierda; fíjate que el granulado le da un aspecto de papel envejecido a la fotografía. Pulsa **OK** para aceptar los cambios.



Datos útiles

Como habrás observado, las modificaciones que has aplicado a la fotografía siempre se encuentran en una capa de ajuste. De manera que, si deseas volver a editar los valores (porque no estás convencido del resultado parcial), puedes hacerlo simplemente con un doble clic en la miniatura de la capa de ajuste, en la Paleta Capas. Utiliza los datos de este ejercicio como guía para probar cambios y modificaciones sobre tus propias fotografías. Y si te queda tiempo, puedes agregar una capa con defectos, tales como arañazos, manchas de polvo, etcétera. Tienes la diversión garantizada.

8 Si quieres editar el mismo archivo en un futuro, guárdalo en formato **PSD** para conservar las capas editables. Si deseas colocar la foto en Internet, guarda como **JPEG**, con nivel de compresión **7**.



En resumen

1. Ir al menú Capa > Nueva Capa de Ajuste > Tono y Saturación – Pulsar OK
2. Marcar Colorear – Configurar propiedades – Pulsar OK
3. Ir a Paleta Capas – Activar capa Fondo – Abrir menú Capa > Nueva Capa de Ajuste > Niveles – Pulsar OK
4. Modificar histograma de acuerdo al ejemplo – Pulsar OK
5. Ir a Paleta Capas – Activar capa Fondo - Abrir menú Capa > Nueva Capa de Ajuste > Curvas – Pulsar OK
6. Modificar la curva de acuerdo al ejemplo – Pulsar OK
7. Ir a Paleta Capas – Activar capa Fondo – Ir al menú Filtro > Artístico > Película granulada – Completar valores – Pulsar OK
8. Abrir menú Archivo > Guardar Como – PSD para conservar las capas – JPEG para colocar en internet



Eliminar el problema de ojos rojos

A todos nos ha pasado alguna vez: la fotografía que acabamos de sacar es preciosa, tanto en la composición como en el colorido, nuestros seres queridos están sonrientes y felices... pero alguno de ellos presenta unos ojos de color rojizo, que le da un aspecto de "posesión demonía-



ca...". Fuera de broma, los ojos rojos ocurren cuando el flash rebota en el fondo del globo ocular, y tiene más posibilidad de aparecer cuando el flash está incorporado en la cámara, o muy cerca de la lente (como casi todas las cámaras hogareñas). Si la iluminación ambiental es poca, o la persona tiene las pupilas dilatadas, es frecuente que también aparezca este problema. Hay muchas maneras de solucionar este problema con las herramientas de Photoshop. Inclusive existen algunos programas que incorporan funciones de eliminación automática de ojos rojos. Pero como siempre es mucho mejor el trabajo artesanal, aquí aprenderás a corregir el problema de ojos rojos con la desaturación del color en una máscara rápida.

1 Desde la **Paleta de Herramientas**, selecciona el icono de la lupa para activar el **Zoom**. Haz clic cerca de los ojos, y sin soltar el

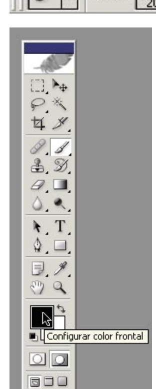


botón del ratón desplaza el cursor para ampliar la zona de las pupilas.

2 Pulsa la letra **Q** de tu teclado para activar el modo **Máscara Rápida**. Ve a la **Paleta de Herramientas**, y elige la herramienta **Pincel**.

3 En la **Barra de Propiedades**, haz clic en el botón de **Aerógrafo**, y selecciona un grosor de pincel de 20 píxeles. Este tamaño es algo menor que la pupila de la foto.





4 Escoge el negro como color de frente. Para ello pulsa la letra **D** de tu teclado, automáticamente el negro será el color de frente, y el blanco el de fondo.

5 Coloca el cursor sobre una pupila, y haz clic una vez sobre ella. Luego dirígete a la otra pupila, y vuelve a hacer clic. A continuación, vuelve a pulsar la letra **Q** de tu teclado para activar la selección que acabas de crear pintando.



6 Pulsa la combinación de teclas **Ctrl + I** para invertir la selección (puedes hacerlo desde el **menú Selección, Invertir**).

7 Pulsa la combinación de teclas **Ctrl + U** para abrir el cuadro de diálogo **Tono / Saturación**. Configura los siguientes parámetros: Tono: 0; Saturación: -45; Luminosidad: -45. Pulsa **OK** para aceptar los cambios.

Datos útiles

Lo más importante al realizar este retoque, es conservar el aspecto natural de los ojos; debes procurar que el brillo de la mirada no parezca artificial. Una buena idea (si deseas trabajar un poco más), es copiar las pupilas en una nueva capa, trabajar allí el tono y la saturación, y si hiciera falta, con la herramienta Sobreexponer, puedes iluminar y oscurecer zonas de la pupila para mantener su naturalidad. También puedes modificar la opacidad de la capa, haciendo que interactúe el retoque con la capa del fondo. Las posibilidades son enormes, experimenta y prueba hasta que encuentres el equilibrio perfecto.

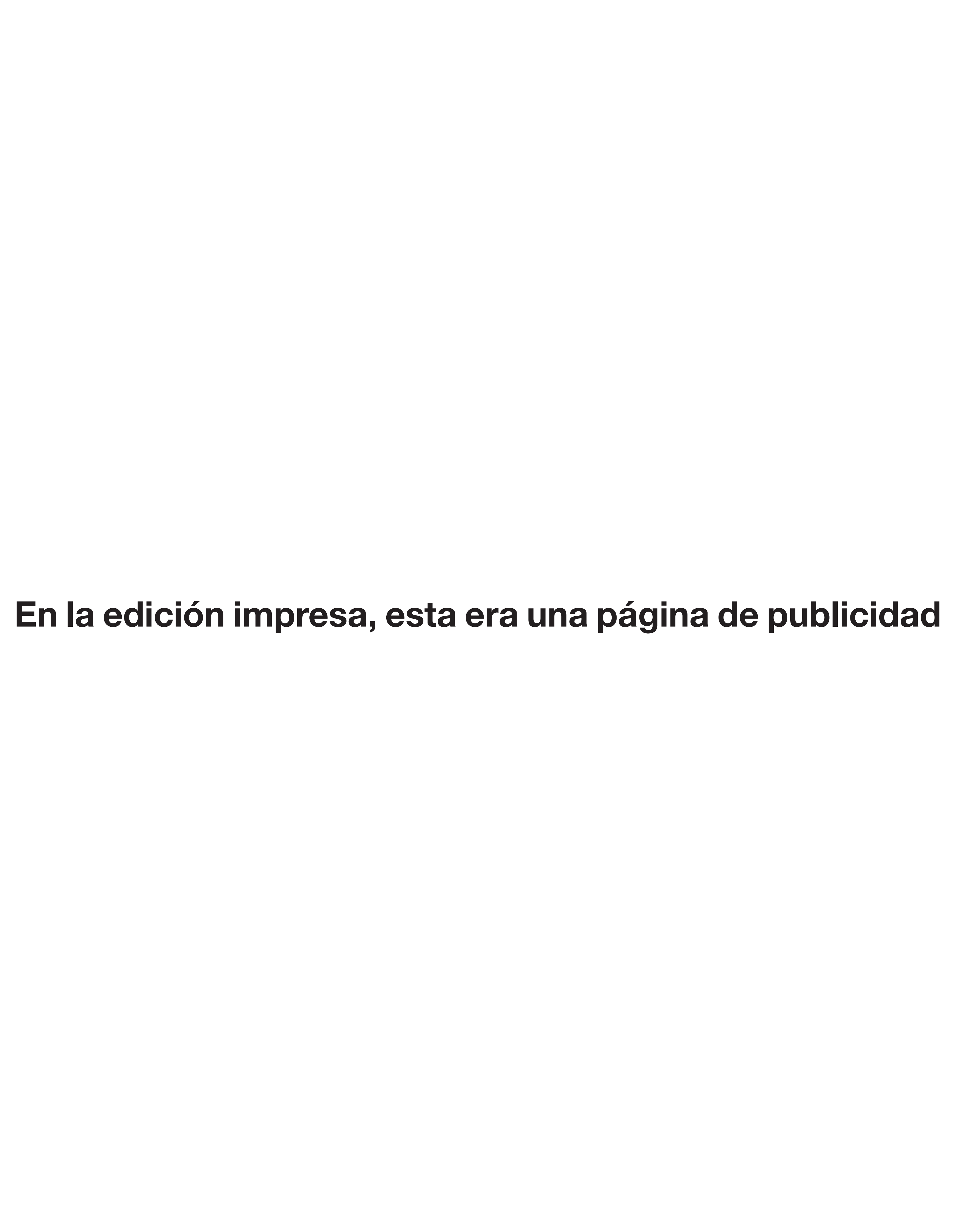
8 Si el resultado no te satisface, prueba modificando estos valores: El objetivo principal es, además de quitar la coloración rojiza, conseguir un aspecto natural en los ojos. Desde el menú **Archivo**, elige **Guardar**, para aplicar los cambios.





En resumen

1. Ir a la Paleta de Herramientas – Seleccionar Zoom – Clic y desplazar para ampliar la zona de los ojos.
2. Pulsar Q para activar Máscara Rápida – Ir a la Paleta de Herramientas – Elegir Pincel.
3. Ir a la Barra de Propiedades – Clic en Aerógrafo – Grosor de pincel de 10 píxeles.
4. Pulsar la tecla D del teclado – Color negro de frente – Blanco de fondo.
5. Clic sobre cada pupila – Pulsar letra Q del teclado – Selección Activa.
6. Pulsar combinación Ctrl + I – Invertir Selección.
7. Pulsar combinación Ctrl + U – Configurar Tono y Saturación – Pulsar OK.
8. Modificar valores si el aspecto no es natural – Ir al menú Archivo, Guardar.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

5 Efectos de enfoque selectivo

La siguiente técnica es muy utilizada en revistas de moda y belleza, donde la fotografía cumple una misión decorativa e informativa a la vez. Consiste en enfocar sólo un sector de la imagen (el cual queramos destacar particularmente), y desenfocar el resto. De esta manera, conseguimos atraer la vista hacia un punto en particular de la fotografía.

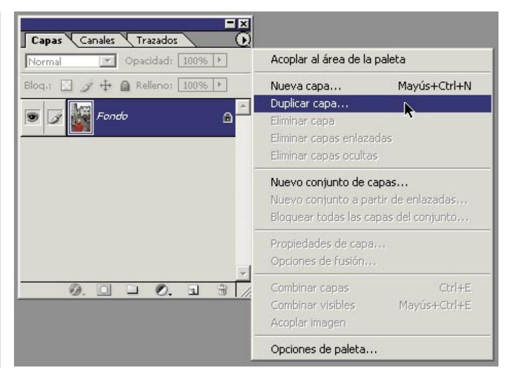


Este truco podría denominarse "Técnica de enfoque selectivo", y a pesar de su sencillez, obtiene unos resultados más que sorprendentes. Otorga a la imagen un clima de calma y glamour, en tan sólo unos pasos.
Además de crear un clima agradable, el efecto puede utilizarse para dejar en un segundo plano elementos que quizás estorben en la composición, o bien para disimular pequeños fallos, manteniéndolos alejados de la vista del espectador.

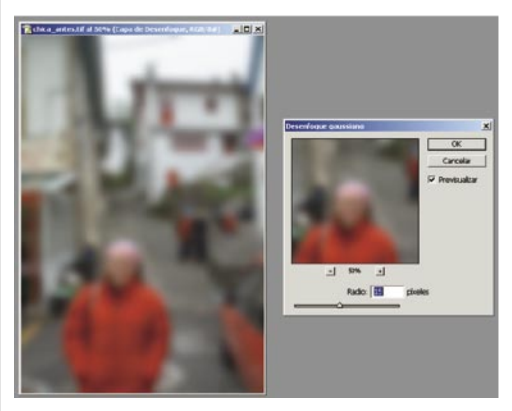
1 Para comenzar el truco, debes duplicar la capa del fondo. Para ello, dirígete a la **Paleta Capas**, y desde el menú asociado a la paleta escoge **Duplicar Capa**. En el cuadro de diálogo que se abre, escribe "Capa de Desenfoque", y en **Destino** selecciona el mismo archivo que estás utilizando. Luego haz doble clic en **OK** para duplicar la capa.

Datos útiles

Lo más importante en esta técnica, es conseguir de un modo acertado el degradado radial. Inténtalo varias veces, y recuerda que puedes volver tus pasos hacia atrás pulsando la combinación de teclas Ctrl + Z. Debes lograr que la atención del espectador vaya directamente hacia la zona enfocada de la imagen; en cuanto a la zona desenfocada, debe tener un equilibrio tal que no se vea excesivamente borrosa. Una buena idea es alejarse del monitor y ver el efecto desde una distancia mayor, para apreciar mejor el resultado global.



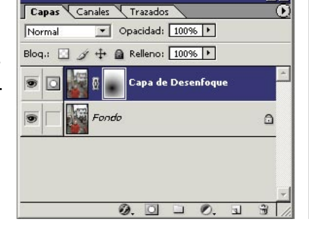
2 A continuación abre el menú **Filtro**, escoge **Desenfocar**, y elige **Desenfoque Gaussiano**. En el cuadro de diálogo que se abre, escribe "15" píxeles en el apartado **Radio**. Marca la casilla de verificación **Ver** para previsualizar el efecto. No te asustes si la imagen queda excesivamente borrosa, el efecto es el que estamos buscando. Finalmente pulsa **OK** para aplicar el filtro.



3 Abre el menú **Capa**, selecciona **Añadir máscara de capa**, y haz clic en **Descubrir todas**. Pulsa la tecla **D** de tu teclado para escoger el blanco como color de fondo y el negro como color de frente.

4 Dirígete a la **Paleta de Herramientas** y escoge la herramienta **Degradado** (como atajo de teclado puedes pulsar la letra **G**). En la **Barra de Propiedades de la Herramienta**, selecciona **Degradado Radial**. Deja el resto de valores por defecto.

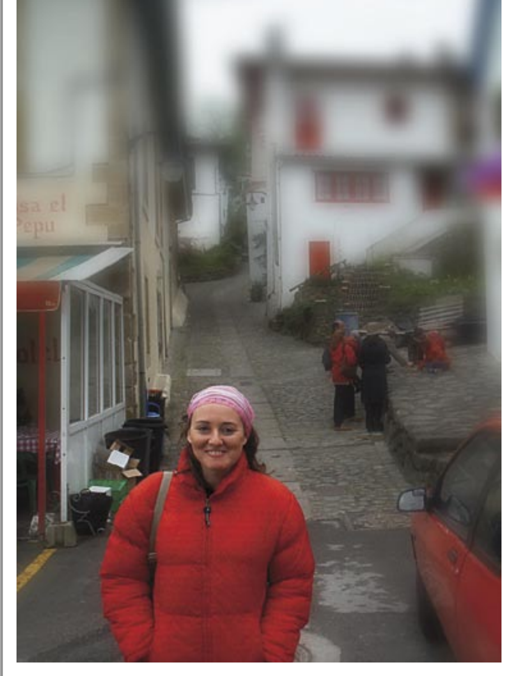
5 A continuación haz clic en el centro de atención de la fotografía (en este caso el rostro de la chica), y sin soltar el botón del ratón, arrastra la herramienta hasta la zona más alejada de dicho centro. Si el resultado del efecto no te convence, pulsa **Ctrl + Z** y vuelve a intentarlo, hasta que haya un equilibrio entre la zona enfocada y desenfocada.



6 Para comprender a fondo el efecto, observa la paleta **Capas**: en la Capa de desenfoque debe haberte quedado un círculo suavizado que va desde el negro hasta el blanco. Puedes observarlo también en el archivo llamado **chica_despues.tif**, incluido en el CD junto a la revista.



7 Dirígete al menú **Capas**, y selecciona **Acoplar Imagen**. De esta manera, las capas y efectos de la fotografía se acoplan en una sola capa llamada **Fondo**. Pulsa la combinación de teclas **Ctrl + S** para aplicar los cambios.



En resumen

1. Ir a la Paleta Capas – Clic en Duplicar Capa – Nombrar la capa creada – Pulsar OK para duplicar la capa.
2. Abrir el menú Filtro – Escoger Desenfocar, Desenfoque Gaussiano – Escribir 15 píxeles – Ver previsualización – Pulsar OK para aplicar el filtro.
3. Abrir menú Capa – Elegir Añadir máscara de Capa – Clic en Descubrir Todas - Pulsar tecla D – Configura color negro de frente.
4. Ir a Paleta de Herramientas – Escoger Herramienta Degradado – Ir a Barra de Propiedades – Clic en icono Degradado Radial.
5. Clic y desplazar desde el centro de atención – Soltar el botón del ratón en el extremo opuesto – Repetirlo hasta encontrar el equilibrio.
6. Ir a la Paleta Capas – Observar Capa de Desenfoque – Debe contener un círculo degradado.
7. Abrir menú Capas – Elegir Acoplar Imagen – Pulsar Ctrl + S para aplicar los cambios.





6 Eliminación de marcas y arañazos

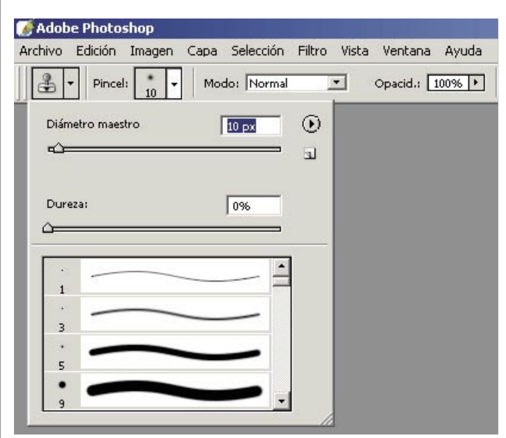
Todos tenemos en casa alguna caja o baúl, que contiene una gran cantidad de fotos del pasado: nuestros padres en su juventud, nosotros mismos cuando éramos niños, o algún antepasado que ni siquiera conocemos, son los protagonistas de todas estas fotos entrañables.



El paso de los años ha dejado su huella en muchas de éstas fotografías: algunas de ellas han sido dobladas, marcadas, tienen manchas de humedad, o han sufrido algún arañazo. Aunque no es posible eliminar todas estas marcas del papel, puedes utilizar las poderosas herramientas provistas por Photoshop CS para borrar todos esos defectos en forma digital. Sólo te hace falta un escáner, tu ordenador, y un poco de paciencia. Una vez que hayas aprendido esta técnica, puedes practicar con tus propias fotos. Lo mejor de todo, es que luego de corregir las imperfecciones de las viejas fotografías, puedes grabar un CD y mandarlas a imprimir en cualquier casa de revelado digital, como cuando llevabas tus carretes. ¡Manos a la obra!

1 Una vez que abras el archivo **niño_antes.tif**, dirígete a la **Paleta de Herramientas**, y escoge la herramienta **Zoom** (el icono de la lupa). Localiza las marcas que deseas eliminar de la foto, y acércate tanto como puedas. Para ello, haz clic y arrastra el ratón, rodeando la zona dañada.

2 En este caso hemos elegido en primer lugar la zona de la cara, que tiene menos dificultades para el retoque. Ve a la **Paleta de Herramientas**, y escoge la herramienta **Tampón de Clonar** (puedes pulsar el atajo de teclado **S**).



Desde la **Barra de Opciones**, escoge un pincel de bordes suavizados, y asígnale un grosor de 10 píxeles y una dureza del 0%. Lo importante es que el grosor del pincel coincida en tamaño con el grosor de las marcas a eliminar. Deja el resto de valores intactos.



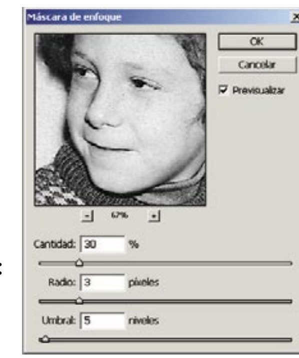
3 A continuación, debes tomar muestras de "píxeles sanos", que se encuentren lo más cerca posible de la zona dañada. Para ello, pulsa la tecla **Alt** mientras haces clic en la zona que deseas clonar. El cursor se transformará en una pequeña equis. Paso seguido, pinta directamente sobre la zona dañada. Debes repetir esta acción en forma reiterada, ya que la iluminación y textura de cada zona puede variar mucho.

4 Si en algún momento encuentras que la zona dañada es mas gruesa que tu pincel, haz clic con el botón derecho del ratón; se abrirá un menú emergente donde puedes engrosar la configuración de tu pincel. Pulsa **Enter** y sigue tomando muestras y pintando sobre las zonas dañadas.

5 Continúa corrigiendo la zona del fondo y del cabello. Recuerda siempre tomar muestras de zonas similares, en cuanto a textura y brillo.

6 Una vez corregidos todos los daños, abre el menú **Imagen**, y elige **Modo, Escala de Grises**. Photoshop te preguntará si deseas eliminar la información de color, y pulsa **OK**. Debido a que la foto original está en tonos sepia, convirtiéndola a escala de grises logras una mejor apariencia.

7 Abre el menú **Imagen**, elige **Ajustes**, y haz clic en **Niveles Automáticos** (puedes utilizar el atajo de teclado **Ctrl + Mayús + L**). De esta manera, Photoshop equilibra los blancos, negros y grises en forma automatizada.



8 Finalmente, desde el menú **Filtro**, elige **Enfocar** y abre **Máscara de Enfoque**. En el cuadro de diálogo que se abre, completa con los siguientes valores: Cantidad: 30; Radio: 3; Umbral, 5. Observa que ahora la imagen ha mejorado notoriamente su contraste. Pulsa **OK** para aplicar el enfoque. Luego pulsa **Ctrl + S** para guardar los cambios.



Datos útiles

En esta técnica no existen grandes secretos: lo más importante es tu paciencia y buen ojo, para elegir zonas sanas de píxeles que reemplacen a los dañados. Otro punto clave es que ajustes el grosor y suavidad del pincel de acuerdo al tipo de marca que corriges. Cámbialo tantas veces como sea necesario, y si no estás conforme con algunas zonas del retoque, amplía la zona tanto como puedas; Photoshop te permitirá corregir individualmente cada píxel, si es necesario. Por último, recuerda que lo funfamental en este tipo de retoques es la naturalidad del resultado. Los parches mal hechos enseguida delatarán un retoque digital bastante torpe. Ten paciencia y practica mucho.

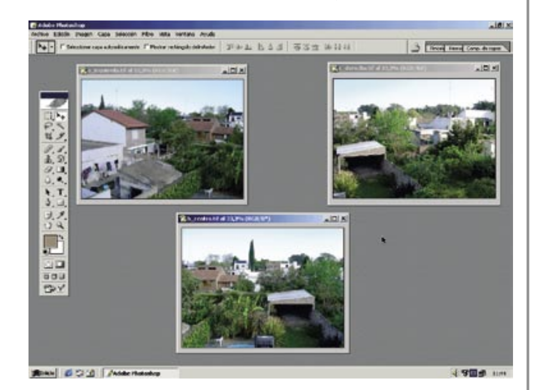
En resumen

1. Ir a la Paleta de Herramientas – Elegir Zoom – Clic y arrastrar para ampliar zona dañada.
2. Ir a la Paleta de Herramientas – Escoger Tampón de Clonar – Ir a Barra de Opciones – Configurar grosor de 10 píxeles – Bordes suaves.
3. Pulsar Alt + Clic para muestrear píxeles sanos – Pintar sobre zonas dañadas.
4. Clic derecho del ratón – Menú emergente – Personalizar grosor del pincel.
5. Corregir zonas del fondo y del cabello – Muestrear a partir de zonas similares en brillo y textura.
6. Abrir menú Imagen, Modo. Escala de grises – Pulsar OK.
7. Abrir menú Imagen, Ajustes, Niveles automáticos.
8. Abrir menú Filtro, Enfocar, Máscara de Enfoque – Personalizar nivel de enfoque – Pulsar OK – Ctrl + S para guardar los cambios.



7 Crea una composición panorámica

Desde que salió la última versión de Photoshop (número 8, denominada CS), Adobe ha incorporado una herramienta tremendamente útil, que muchos usuarios venían reclamando desde hace tiempo: el comando **Photomerge.**



Esta función sirve para realizar una composición de varias fotografías, en forma automatizada, y así conseguir una gran foto panorámica. El comando funciona maravillosamente bien, siempre y cuando tomes algunos recaudos en el momento de tomar las fotografías.

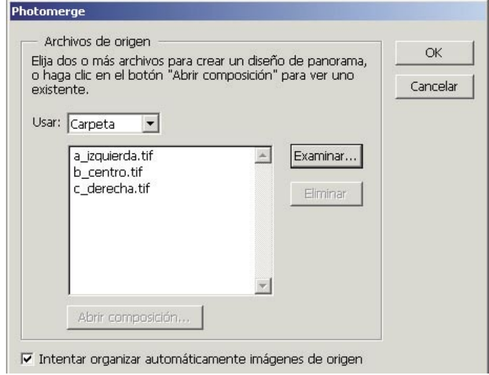
Es muy importante que mantengas el mismo punto de mira al enfocar cada foto, de manera que es ideal el uso de un trípode. También trata de mantener el mismo nivel de exposición, ya que la iluminación puede variar entre las distintas tomas. Por último, lo más importante: Photomerge necesita que superpongas cada instantánea entre un 15% y 40% de cada imagen. De esta manera, puede detectar las zonas comunes y así realizar la fusión de imágenes.

1 Coloca los archivos **a_izquierda.tif**, **b_centro.tif** y **c_derecha_tif** (que encontrarás en el CD que acompaña a esta revista) dentro de una misma carpeta de tu disco duro.

2 Abre Photoshop, y dirígete al menú **Archivo**, selecciona **Automatizar**, y haz clic en el comando **Photomerge**. Se abrirá un cuadro de diálogo: en el apartado **Usar**, abre el menú desplegable y escoge **Carpeta**; luego haz clic en **Explorar**, para navegar por tu disco duro, y selecciona la carpeta donde has colocado previamente las tres fotografías. Aparecerán los nombres de los archivos en la misma ventana. Pulsa el botón **OK**.

Datos útiles

Si deseas que este comando funcione de manera óptima, lo fundamental es que tomes correctamente las fotografías previas. El uso del trípode (o de algún elemento que mantenga fijo el nivel de la cámara) es casi indispensable. Procura no utilizar el zoom de la cámara, ni modificar el modo de enfoque entre las tomas. Tampoco cambies de posición, ni utilices lentes de distorsión. En cuanto a la superposición entre las tomas, Photoshop indica hacerlo entre un 15% y 40% para detectar y unir correctamente las zonas repetidas. Si no cumples con todo estos requisitos, es probable que Photomerge te diga que le resulta imposible realizar la fusión.



3 A continuación observa lo que hace Photoshop en forma automática: primero abre los tres archivos y los coloca en una nueva imagen, poniendo cada foto en una capa



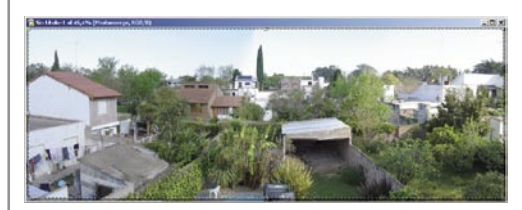


diferente. Al finalizar esta acción, se abrirá una gran ventana denominada **Photomerge**, en donde podrás observar una previsualización de la composición. La velocidad de todos estos pasos dependerá de la potencia de tu ordenador.

4 A la derecha de la ventana encontrarás varias opciones. En el apartado **Navegador**, desplaza el regulador hacia la derecha para ampliar la imagen. En **Ajustes**, selecciona **Normal**. En **Ajustes de Composición**, marca la casilla **Fusión Avanzada** (eso optimiza la perfección del truco). Pulsa el botón **Previsualizar**, para observar como quedará la fusión antes de ejecutar los cambios.

5 Pulsa el botón **OK** para aplicar **Photomerge**. A continuación, Photoshop trabajará solo, combinando las tres capas en una sola que contiene el resultado de la fusión. Esta nueva capa se denomina **Photomerge** en forma automática.

6 Al acomodar las distintas capas, es posible que alguna de ellas quede más arriba o más abajo que otra, con lo cual los bordes quedarán un poco desparejos. Esto es normal, ya que Photomerge lo hace para difuminar la unión entre fotografías. Para solucionar esto, dirígete a la **Paleta de Herramientas**, y escoge **Recortar** (puedes hacerlo pulsando la letra **C** de tu teclado). A continuación, haz clic en el extremo superior izquierdo de la foto, y sin soltar el botón del ratón, desplázate hacia el extremo inferior derecho.



7 Para ajustar el recorte, mueve los pequeños manejadores situados alrededor de la selección. Procura dejar fuera las partes de la imagen que han quedado desparejas. Pulsa **OK** para aplicar el recorte.

8 Dirígete al menú **Archivo**, selecciona **Guardar Como**, y ponle un nuevo nombre a la composición panorámica. Utiliza el formato **TIF** si no quieres perder calidad en la imagen, utilizando compresión **LZW**. Finalmente pulsa el botón **Guardar**.

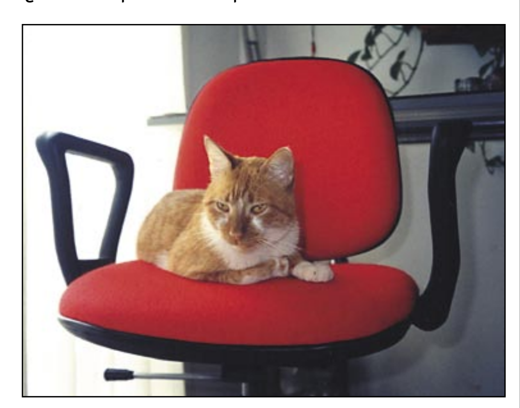
En resumen

1. Colocar los tres archivos en la misma carpeta de tu ordenador.
2. Abrir el menú Archivo, Automatizar, Photomerge – En Usar, escoger dicha Carpeta – Pulsar OK.
3. Photoshop trabaja en forma automática – Se abre el cuadro de diálogo Photomerge.
4. Ampliar la imagen – Activar la casilla Fusión Normal - Activar la casilla Fusión Avanzada – Pulsar Previsualizar.
5. Pulsar el botón OK – Photomerge combina las tres imágenes automáticamente.
6. Ir a la paleta de Herramientas – Escoger Recortar – Clic y arrastrar de un extremo a otro de la fotografía.
7. Reducir el área de selección desde los manejadores – Pulsar Enter para recortar.
8. Ir al menú Archivo, Guardar Como – Nombrar la panorámica – Guardar en TIFF con compresión LZW.



8 Colorear y entonar objetos

¿Te has preguntado alguna vez cómo quedaría aquella pared de tu casa si la pintaras de otro color? ¿O si tu coche fuera rojo en lugar de gris? ¿O cómo quedaría tu pelo con un tinte rubio?



Desvelar todas estas dudas en el "mundo real" sería demasiado costoso; para ello puedes valerte de esta técnica aprovechando el comando Tono / Saturación de Photoshop, sin siquiera gastarte un duro...
Con este truco podrás experimentar y modificar la coloración de cuantos objetos encuentres en tus fotografías digitales. Puedes crear áreas de selección, almacenarlas, y volver a editarlas cuantas veces quieras. Y todo esto, sin alterar los colores del resto de la fotografía. En éste ejemplo, modificarás solamente el color del sillón donde está sentado el gato.

1 Ve a la **Paleta de Herramientas** y escoge la **Varita Mágica** (puedes hacerlo pulsando la tecla **W** de tu teclado). A continuación



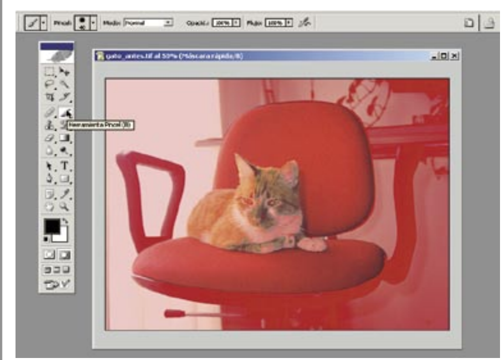
configura la herramienta desde la **Barra de Opciones**: en el apartado **Tolerancia** escribe 80; marca las casillas de verificación **Suavizado, Continuo** y **Todas las capas.**

2 Haz clic con la varita en algún sector de rojo pleno, en el sillón donde está sentado el gato. Una línea de puntos se moverá



alrededor de la selección que has creado. Pulsa la tecla **Mayúsculas** en tu teclado, y haz clic sucesivamente en las áreas del sillón que no hayan sido seleccionadas. Esto agregará nuevas zonas al área seleccionada. No te preocupes, de momento, si la selección no es perfecta.

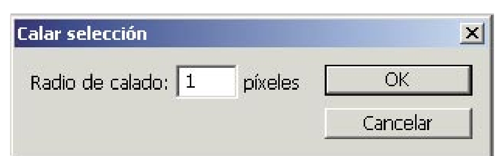
3 Seguramente la varita ha seleccionado alguna zona de color del gato. Para corregir esto, pulsa la tecla **Q** de tu teclado



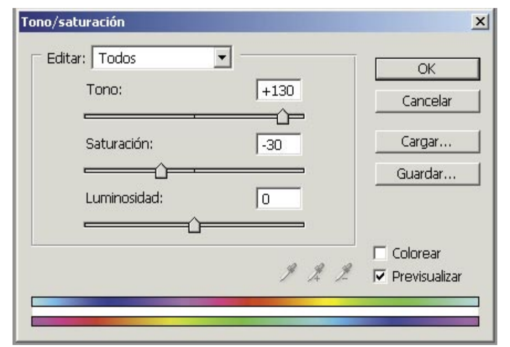
(para activar el modo **Máscara Rápida**); las zonas "protegidas" se verán cubiertas de un rojo suave. En la **Paleta de Herramientas** elige el **Pincel**, y configura un grosor de 40 desde la **Barra de Propiedades**.

4 Pulsa la tecla **D** de tu teclado, para configurar el negro como color de frente. A continuación, pinta con tu pincel sobre el gato, intentando cubrir toda su superficie. En realidad no estás "pintando", sino que estás creando un área de selección utilizando el pincel. Cuando hayas acabado, pulsa nuevamente la letra **Q** para salir del modo **Máscara Rápida**.

5 Dirígete al menú **Selección**, y escoge **Calar**. En el cuadro de diálogo que se abre, escribe 1 donde pone **Radio de calado**. Esto suavizará los bordes de la selección.



6 Desde el menú **Capa**, abre **Nueva Capa de Ajuste**, y escoge **Tono / Saturación**. Se abrirá un cuadro de diálogo, que debes completar con los siguientes valores: Tono: +130; Saturación: -30; Luminosidad: 0. Deja el resto de variables intactas, y observa en la pre-

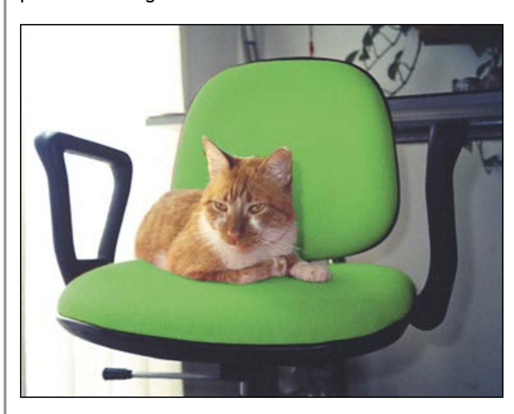


Datos útiles

Como en toda técnica donde se trabaja con un área exclusiva de la imagen, la clave para un óptimo resultado radica en la perfección de las selecciones que realices. Como sabrás, Photoshop cuenta con muchas herramientas para realizar selecciones: el lazo (magnético, poligonal o a mano alzada), el modo máscara rápida (con el que puedes realizar selecciones utilizando herramientas de pintura), la varita mágica o la herramienta Trazados. Todas ellas cubren distinto tipo de necesidades, y tu tarea es escoger la que mejor se adapte a los requerimientos particulares de tu imagen. Y por último, practica tanto como puedas. Combinando las distintas herramientas de selección tendrás la precisión garantizada.

visualización que ahora el sillón es verde. Pulsa **OK** para aplicar los cambios.

7 Dirígete a la paleta **Capas**, y observa que ahora tienes la capa del fondo original, y una nueva capa que modifica el color del sillón. Pulsa el icono de ojo, para ver y ocultar tu trabajo. Si deseas conservar el archivo con la capa de ajuste, ve al **menú Archivo,** elige **Guardar Como,** y luego de ponerle un nombre al fichero, escoge el formato **PSD** (nativo de Photoshop). Te permitirá almacenar la capa y volver a editarla cuantas veces quieras, sin comprimir la imagen.



En resumen

1. Ir a la Paleta de Herramientas – Escoger Varita Mágica – Configurar sus propiedades.
2. Clic con la varita en el sillón – Mayús + Clic para agregar áreas de selección – Abarcar todo el color rojo.
3. Pulsar Q para Activar Máscara Rápida – Ir a la Paleta de Herramientas – Elegir Pincel – Configurar grosor de 40 píxeles.
4. Pulsar D para elegir Negro como color de frente – Pintar hasta cubrir el gato – Pulsar Q para salir de Máscara Rápida.
5. Abrir menú Selección – Escoger Calar – Escribir Radio de Calado 1.
6. Abrir menú Capa – Elegir Nueva Capa de Ajuste, Tono y Saturación – Completar el cuadro de diálogo – Pulsar OK para aplicar los cambios.
7. Ir a la paleta Capas – Mostrar y ocultar la capa de ajuste – Abrir menú Archvo – Guardar como – Nombrar archivo y elegir formato PSD.

9 Reparar fotos dañadas

Esta técnica es una de las tantas con las cuales podrás obtener resultados casi milagrosos con Photoshop CS: te explicamos paso a paso como "pegar" digitalmente una foto que se ha roto, uniendo los trozos que han sido separados.



En primer lugar debes contar con un escáner para digitalizar los trozos de fotografía. Una vez en tu ordenador, deberás unir ambos trozos y luego disimular la unión entre ellos, algo muy simple para una herramienta tan poderosa como Photoshop CS.
Cuando hayas terminado este procedimiento, podrás imprimir tu querida fotografía en tu impresora (o enviarla a una tienda especializada), y devolverle todo el esplendor que el paso de lo años le había quitado.

1 Dirígete a la **Paleta de Herramientas** y selecciona la herramienta **Varita Mágica**. Desde la **Barra de Opciones**, configura sus propiedades: debes escribir **40** en el apartado **Tolerancia**, y marcar las casillas de verificación **Suavizado, Contiguo**, y **Usar todas las Capas**.

Datos útiles

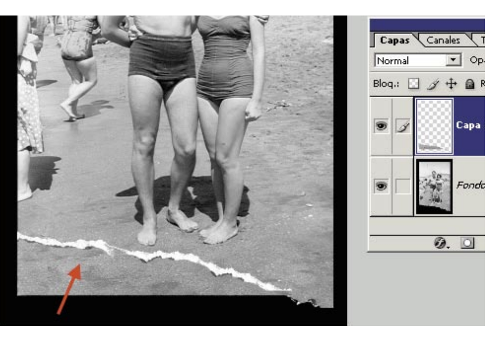
Antes de llevar a cabo este procedimiento, es importante que realices un buen escaneado para ahorrarte el mayor trabajo posible. En este caso, coloca ambos trozos de la foto bien cerca y lo más alineadamente posible. Si la parte interna tapa de tu escáner es de color blanco, coloca primero los trozos de foto, y luego un papel o cartulina de color negro. De esta manera crearás un fondo negro que facilitará enormemente tu tarea a la hora de realizar las selecciones. Y recuerda: busca siempre la mayor naturalidad posible en los resultados, es la "regla de oro" en cualquier retoque digital.

2 Haz clic con la **Varita Mágica** en cualquier zona negra del fondo de la fotografía, para seleccionarlo.
Luego pulsa la combinación de teclas **Mayús + Ctrl + I**, para invertir la selección.

3 Dirígete a la **Paleta de Herramientas** y escoge la herramienta **Lazo.** Pulsa la tecla **Alt**, y sin soltarla, rodea toda la zona grande de la foto; de esta manera "restarás" esa selección, y habrás seleccionado solamente el pequeño trozo roto de fotografía. Ahora pulsa la combinación de Teclas **Mayús + Ctrl + J.** Así crearás una nueva capa a partir de trozo roto.

4 A continuación debes configurar **Negro** como color de fondo. Para ello, pulsa la tecla **D** de tu teclado (esto hace que el Negro sea el color de frente, y el Blanco sea el de fondo). Ahora pulsa la tecla **X** para invertir sus posiciones.

5 En la **Paleta de Herramientas** haz clic para elegir la herramienta **Mover.** Luego posa el cursor sobre el trozo roto, haz clic y sin soltar el botón del ratón desplázalo acercándolo hacia el resto de la fotografía, de modo que no

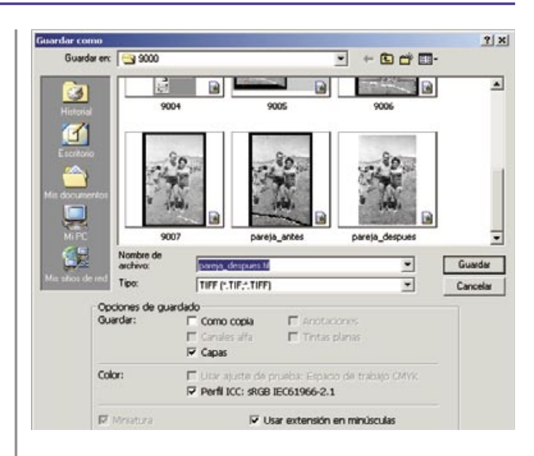


quede espacio entre ambos trozos. Ten a mano la **Paleta Capas**, para observar los resultados.

6 Abre el menú **Edición**, escoge **Transformar,** y luego **Escala**. Unos manejadores rodearán el trozo de foto con el que estás trabajando. Debes tirar de ellos, para ajustar lo más posible los bordes de ambos trozos. Cuando coincidan perfectamente el lado izquierdo y el lado inferior, pulsa la tecla **Enter** para aplicar la transformación.

7 Desde la **Paleta de Herramientas**, escoge el **Tampón de Clonar**. Es importante que vayas a la **Barra de Opciones** y marques la casilla de verificación **"Usar todas las capas".** Ahora simplemente debes tomar muestras de píxeles sanos, lo más cerca posible de las unión entre ambos trozos.
Para ello, pulsas **Alt** y haz clic sobre la imagen. A continuación pinta cubriendo la "cicatriz", y repite la operación hasta que la unión sea prácticamente impreceptible.

8 Abre el menú **Archivo**, y escoge **Guardar Como.** Escribe el nombre "pareja_despues", y elige el formato **TIF**, marcando también el apartado **Capas**, para que las conserve en el fichero. Escoge un destino de tu disco duro, y haz clic en **Guardar.**



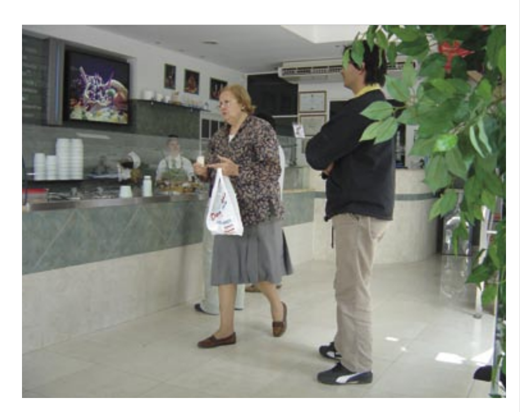


En resumen

1. Ir a Paleta de Herramientas – Seleccionar Varita Mágica – Configurar sus Propiedades.
2. Clic con la Varita en la zona negra del fondo – Pulsar Mayús + Ctrl + I para invertir la selección.
3. Ir a paleta de Herramientas – Escoger Lazo – Pulsar Alt y rodear la zona grande de la foto – Pulsar Mayús + Ctrl + J para crear capa vía Cortar.
4. Pulsar D para configurar Negro como color de Frente – Pulsar X para que sea el color del fondo.
5. Ir a Paleta de Herramientas – Escoger herramienta Mover – Hacer clic sobre el trozo pequeño y acercarlo al resto de la foto.
6. Abrir menú Edición, Transformar, Escala – Mover manejadores para ajustar el tamaño del trozo roto.
7. Ir a Paleta de Herramientas – Escoger Tampón de Clonar – Alt + Clic para muestrear píxeles sanos – Pintar sobre la unión de las fotos – Repetir procedimiento hasta borrar la marca.
8. Abrir menú Archivo - Escoger Guardar Como – Nombrar archivo - Elegir Formato TIF para conservar Capas – Clic en Guardar.

10 Recreación de fondos

Llevando a la práctica este ejercicio comenzarás a desconfiar de las imágenes que ves en los diarios y revistas: de una manera muy simple, es posible quitar a una persona de su entorno original, y colocarla dentro de otro paisaje.
La esencia del truco es tan común como "recortar y pegar"; aunque para hacerlo de modo imperceptible es necesario contar con algunos conocimientos y habilidades en el manejo de Photoshop. En primer lugar, el recorte de la figura debe ser perfecto (en este caso te facilitamos la tarea, ya que el trazado de recorte viene incluido en la foto del mismo CD de Personal Computer). Luego, hay que integrar dicha figura a su nuevo entorno. Elementos como el color, la iluminación, el enfoque y hasta la perspectiva deben tenerse muy en cuenta.



Si ya estás pensando en poner tu foto junto a la de Ronaldo y mostrársela a tus amigos, este truco es para ti.

1 Abre los archivos del CD llamados **señora_antes.tif** y **tranvia.tif**. Manténlos abiertos en forma simultánea en Photoshop. En primer lugar, dirígete a la paleta **Trazados** (si no la ves, ábrela desde el **menú Ventana**, **Trazados**). Haz clic en el icono de **Trazado Señora** para cargarlo. Observa que una línea continua rodea la figura de la señora.



2 Abre el menú contextual de la **Paleta Trazados**, y haz clic en **Hacer Selección**. Se abrirá un cuadro de diálogo, en el que debes completar **Radio de Calado** 1 píxel, y marcar la casilla de verificación **Suavizar**. Pulsa el botón **OK**. Has creado una selección de bordes suavizados rodeando a la señora.

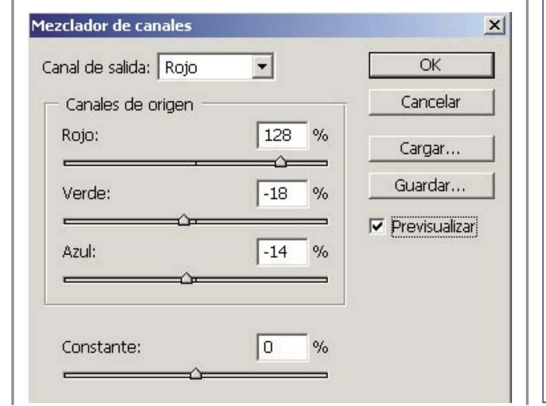


3 Pulsa en tu teclado la combinación **Ctrl + C** para copiar la imagen de la señora al portapapeles. A continuación abre el menú **Ventana**, y cambia al archivo llamado **tranvia.tif**. Pulsas la combinación de teclas **Ctrl + V** y pegas la señora en medio de la foto.



4 Ahora debes ubicar a la señora en un lugar creíble. Para ello, ve a la **Paleta de Herramientas** y escoge **Mover**. Utiliza como guía la imagen de este ejemplo para colocarla en un lugar adecuado.

5 La foto del tranvía es algo más rojiza que la imagen de la señora, y hay que equipararlas; abre el menú **Imagen**, selecciona **Ajustes**, y haz clic en **Mezclador de Canales**. En el cuadro de diálogo, completa los siguientes valores: Canal de Salida: Rojo; Canales de Origen: Rojo: +124%; Verde: -18%; Azul: -14%. Haz clic en **OK** para aceptar los cambios.





6 Ahora debes emparejar el enfoque de ambas imágenes. Ve al menú **Filtro**, escoge **Desenfocar**, y haz clic en **Desenfoque de movimiento**. En el cuadro de diálogo que se abre, escribe 8 en el apartado **Ángulo**, y 5 píxeles en el apartado **Distancia**. Pulsa **OK** para aplicar el filtro.

7 Ya casi has acabado. Dirígete al menú **Capas**, y escoge **Acoplar Imagen**; la capa de la señora y el fondo ahora se encuentran en un mismo lienzo. Pulsa la combinación de teclas **Ctrl + Mayús + S**, para guardar la nueva imagen con otro nombre. Escoge el formato **TIF** si cuentas con mucho espacio en tu disco duro, o utiliza **JPEG** si deseas que el archivo sea algo más pequeño, a costa de una pequeña pérdida de calidad.



Datos útiles

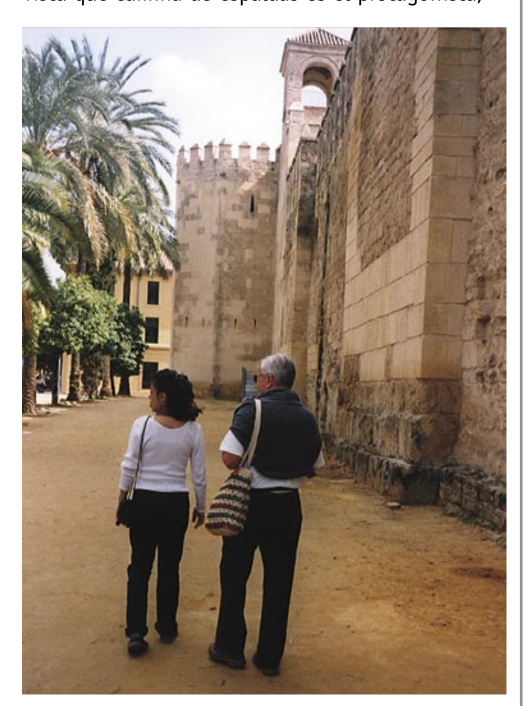
En éste ejercicio debes comprender que al componer una nueva imagen partiendo de dos fotos distintas, hay que prestar especial atención a la luz, el enfoque y la coloración. Si no logras homogeneizar estos valores, la gente descubrirá el montaje a simple vista. Puedes valerte de pequeños trucos extra, como por ejemplo pintar una leve sombra en el piso, o aplicar un efecto de movimiento similar al del entorno. De más está decir que si los tamaños o la perspectiva no coinciden, el truco directamente no tendrá ningún sentido. En éstos pequeños detalles radica la diferencia entre un fotomontaje de calidad profesional, y otro amateur.

En resumen

1. Abrir los dos archivos – Ir a la Paleta Trazados – Cargar Trazado Señora.
2. Abrir menú contextual Trazados – Clic en Hacer selección – Radio de Calado 1 – Pulsar OK para aplicar.
3. Pulsar Ctrl + C para copiar – Pasar al archivo tranvia.tif – Pulsar Ctrl + V para pegar.
4. Ir a la Paleta de Herramientas – Escoger Mover – Ubicar correctamente a la señora.
5. Abrir menú Imagen – seleccionar Ajustes, Mezclador de Canales – Completar cuadro de diálogo – Clic en OK.
6. Abrir menú Filtro – Escoger Desenfocar, Desenfoque de Movimiento – Completar cuadro de diálogo – Pulsar OK.
7. Abrir menú Capas – Escoger Acoplar Imagen – Pulsar Ctrl + Mayús + S para guardar con otro nombre – Escoger formato TIF o JPEG.

11 Quitar personajes no deseados

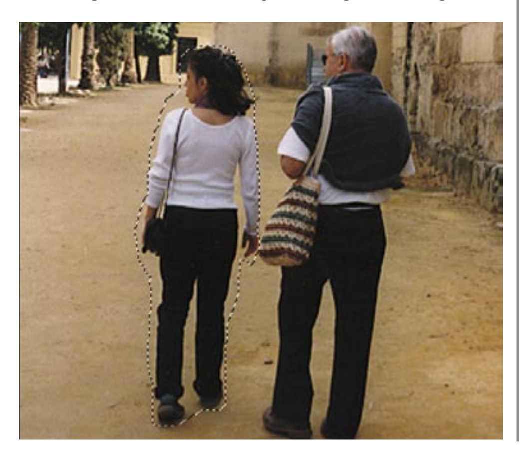
Algo muy frecuente que puede suceder al tomar fotografías en la calle, es que alguna persona aparezca accidentalmente, estorbando la composición. Es el caso de este ejemplo, en el cual el turista que camina de espaldas es el protagonista,



mientras que una transeúnte se ha cruzado involuntariamente cuando se tomaba la instantánea. Puedes realizar un trabajo muy fino con Photoshop CS, y eliminar cualquier personaje u objeto que entorpezcan la composición. Aunque, claro está, debes contar con elementos gráficos que puedan utilizarse como parches, para realizar el truco en forma efectiva; en este caso contamos con una superficie amplia del suelo, una ventana al fondo y un trozo de pared, que pueden ser perfectamente utilizados para reemplazar a la protagonista involuntaria de esta foto.

1 Ve a la **Paleta de Herramientas** y escoge la herramienta **Lazo** (puedes hacerlo pulsando la tecla **L**). Desde la **Barra de Opciones**, escribe 1 píxel en el apartado **Calado**, y marca la casilla de verificación **Suavizado**.

2 Ahora haz clic en la foto, y sin soltar el botón del ratón, rodea por completo la figura femenina, dejando algo de margen en



sus costados. No hace falta que la selección sea perfecta, realízala con soltura a mano alzada.

3 Con la misma herramienta **Lazo**, haz clic dentro del área seleccionada (delineada por una línea de puntos), y muévela hacia la zona del suelo que se encuentra a la izquierda. Pulsa la combinación **Ctrl + C** para copiar esa zona del suelo al **Portapapeles**.

4 Ahora pulsa la combinación **Ctrl + V** para pegar dicha zona. A continuación pulsa la tecla **Ctrl** mientras con el **Lazo** mueves el trozo que has pegado, y lo colocas tapando la figura femenina.

5 Abre el **menú Ventana, Capas**, y sitúate en la capa **Fondo** haciendo clic en ella. Escoge la herramienta **Lazo Poligonal**, y configura también (desde la **Barra de Opciones**) 1 píxel de calado, y marca la casilla **Suavizado**.

6 Rodea la ventana que aparece al fondo de la fotografía, haciendo clic en sus vértices con el **Lazo Poligonal**. Cuando la selección



esté cerrada, pulsa **Ctrl + C** para copiarla al **Portapapeles**. Luego pulsa **Ctrl + V** para pegar la ventana, y pulsando la tecla **Ctrl** podrás desplazar y reemplazar la ventana "nueva" por la "vieja".

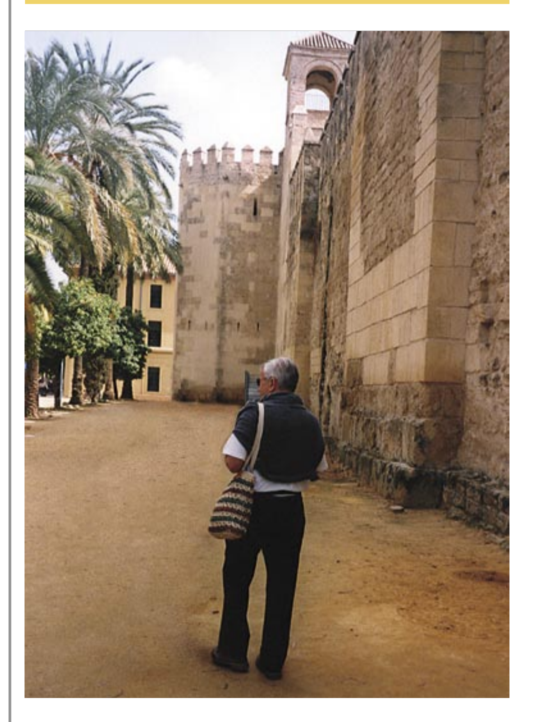
7 A continuación debes disimular las zonas donde se ven claramente los "parches". Para ello, escoge la herramienta **Tampón**, y en la **Barra de Opciones** configura un pincel de 30 píxeles de grosor, y marca las casillas **Alineado** y **Usar todas las capas**.

8 Pulsando la tecla **Alt** mientras haces clic en zonas adyacentes, podrás tomar muestras para disimular las uniones (el cursor se transformará en una pequeña equis). Luego pinta directamente intentando que las "cicatrices" vayan desapareciendo. Si lo deseas puedes realizar este trabajo en una nueva capa, ya que has configurado la herramienta para que actúe como si de un solo lienzo se tratara.

9 Por último, corrige el trozo de pared del fondo, utilizando también el tampón de clonar. Cuando todas las marcas hayan desaparecido, pulsa la combinación de teclas **Ctrl + Mayús + S** para guardar el archivo con otro nombre, en formato **TIF**, y así conservar la fotografía original intacta.

Datos útiles

No existen fórmulas mágicas ni automatizadas para este tipo de retoques. Sólo debes conocer algunas claves, y utilizar las herramientas correctas en cada caso. El uso de capas en combinación con el tampón de clonar son armas poderosísimas, con las cuales podrás llegar a resultados casi milagrosos, sin dejar un solo rastro del objeto eliminado. Por último, una vez reemplazadas las zonas que querías eliminar, hay pequeños trucos que se pueden realizar para otorgar aún más realismo a la imagen: por ejemplo, añadir algo de ruido y desenfoque a las zonas corregidas, e iluminar y oscurecer cada detalle de acuerdo a la luz ambiental.



En resumen

1. Ir a Paleta de Herramientas – Seleccionar Lazo – Ir a la Barra de Opciones – Configurar parámetros.
2. Rodear la figura femenina con el Lazo.
3. Ctrl + clic para arrastrar el área de selección – Ctrl + C para copiar al Portapapeles.
4. Pulsar Ctrl + V para pegar la selección – Ctrl + arrastrar para tapar la figura femenina.
5. Seleccionar la capa Fondo – Ir a Paleta de Herramientas – Escoger Lazo Poligonal – Ir a la Barra de Opciones – Configurar Propiedades.
6. Rodear ventana del fondo – Pulsar Ctrl + C para copiar la selección – Ctrl + V para pegar la ventana – Ctrl + arrastrar para tapar la ventana inferior.
7. Ir a Paleta de Herramientas – Elegir Tampón de Clonar – Ir a Barra de Opciones – Configurar herramienta.
8. Alt + clic para tomar muestras – Pintar directamente corrigiendo las zonas pegadas – Repetir la operación tanto como haga falta.
9. Corregir el trozo de pared del fondo – Ctrl + Mayús + S para guardar con otro nombre – Utilizar formato TIF – Conservar original.

12 Corregir fotografías sobreexpuestas

Un fallo muy común en las fotografías digitales tomadas al aire libre es la sobreexposición. En fotografía tradicional, este término significa que la emulsión se expone a la luz durante más tiem-



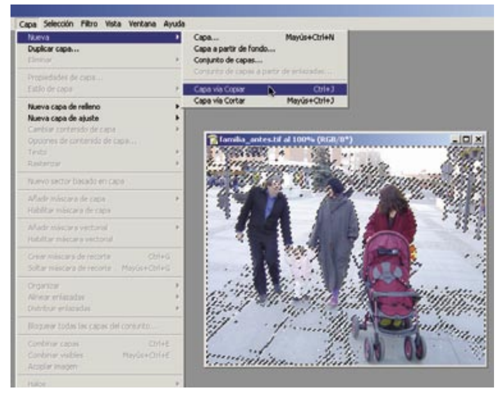
po, para conseguir un efecto especial. Pero claro, tú no has querido lograr ningún efecto, sino que tu fotografía esta demasiado iluminada y los colores se ven apagados.
Para corregir este tipo de problemas debes rescatar cierta información sutil de tus imágenes, para aplicarla en nuevas capas y lograr así unas fotografías con colores más ricos y saturados. La técnica consiste en crear una selección basada exclusivamente en las zonas iluminadas de la foto original, y copiarla en una nueva capa. Al modificar el modo de fusión a Subexponer color, dicha capa actúa sobre el fondo, enriqueciendo sólo las zonas que originalmente estaban demasiado iluminada.
Luego puedes realizar otro tipo de correcciones, como en este caso que hemos aplicado una máscara de enfoque en la capa base. Aprende esta sencilla técnica y tendrás una herramienta más para mejorar tus fotografías.

1 Dirígete al menú **Selección**, y escoge **Gama de Colores**. Se abrirá un cuadro de diálogo, y en el apartado llamado **Seleccionar**, debes desplegar el menú y elegir **Iluminaciones**. Deja el resto de cuadro intacto, y pulsa **OK**.

2 Ve al menú **Capa**, escoge **Nueva**, y luego **Capa vía Copiar** (o la combinación de teclas **Ctrl + J**). De este modo creas una nueva capa basada en la selección de la luminosidad.

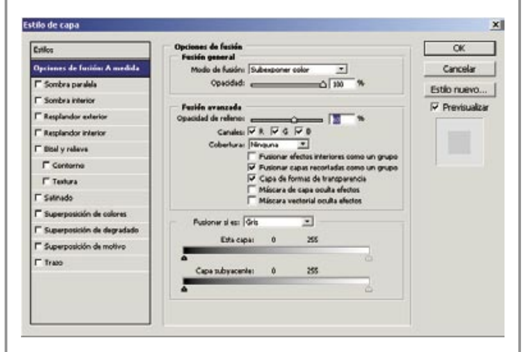
Datos útiles

En este ejercicio debes prestar atención principalmente a los cinco primeros pasos. En ellos encontrarás la base técnica que luego podrás aplicar a las fotografías excesivamente iluminadas. Es muy interesante añadir capas con selecciones parciales de la imagen (algo que muy poca gente utiliza), y que éstas interactúen con la capa del fondo para realzar determinados parámetros. De todos modos, si en la fotografía original las zonas sobreexpuestas indican los valores 255, 255,255 en la paleta Info, Photoshop nada podrá hacer ya que resulta imposible recrear información que no se capturó inicialmente.



3 Ve a la **Paleta Capas**, y despliega el menú de **Modos de Fusión**. Debes cambiar de modo **Normal**, a modo **Subexponer de Color**. La imagen ahora aparecerá algo más oscura y turbia.

4 Desde la **Paleta Capas**, haz doble clic en el icono de la **Capa 1** (la capa subexpuesta); se abrirá el cuadro de diálogo **Estilo de**



Capa. Tú debes dirigirte al apartado **Fusión Avanzada**, y en **Opacidad de Relleno** escribir 60%. Luego pulsa **OK**. De este modo suavizas el efecto de la capa.

5 Ve al menú **Capa**, y escoge **Duplicar Capa**. Se abrirá un breve cuadro de diálogo, en donde sólo debes pulsar **OK**. Luego ve a la



Paleta Capas, y en el apartado **Opacidad**, redúcela a un 50%.

6 Haz clic en la capa **Fondo** de la **Paleta Capas**. Pulsa la combinación de teclas **Ctrl + Mayús + L** para aplicar **Niveles Automáticos**.

7 Dirígete al menú **Filtro**, escoge **Enfocar**, y luego **Máscara de Enfoque**. Se abrirá un cuadro de diálogo que debes completar con los siguientes valores: Cantidad: 40; Radio: 3; Umbral: 5. Luego pulsa **OK**.

8 Para guardar el archivo y conservar las capas, ve al menú **Archivo** y escoge **Guardar Como**. Escribe el nombre **familia_despues**, y selecciona el formato **PSD** (Photoshop Document, nativo de la aplicación),



y pulsa **Guardar**. Automáticamente se almacenarán las capas en el mismo fichero.



En resumen

1. Abrir menú Selección – Elegir Gama de Colores – En el cuadro de diálogo escoger Iluminaciones – Pulsar OK.
2. Abrir el menú Capa – Elegir Nueva - Clic en Capa vía Copiar.
3. Ir a Paleta Capas – Desplegar Modos de Fusión – Elegir Subexponer Color.
4. Ir a la Paleta Capas – Hacer doble clic en el icono Capa 1 – Se abre el cuadro de diálogo – Modificar la Opacidad de Relleno al 60%.
5. Abrir menú Capa – Escoger Duplicar Capa - Pulsar OK – Ir a la Paleta Capas – Reducir la Opacidad al 50%.
6. Ir a la Paleta Capas – Clic en la capa Fondo – Pulsar Ctrl + Mayús + L para aplicar Niveles Automáticos.
7. Ir al menú Filtro – Escoger Enfocar – Clic en Máscara de Enfoque – Completar los valores del cuadro de diálogo – Pulsar OK para aplicar el enfoque.
8. Abrir menú Archivo – Escoger Guardar Como – Escribir un nombre – Elegir formato PSD – Pulsar Guardar.

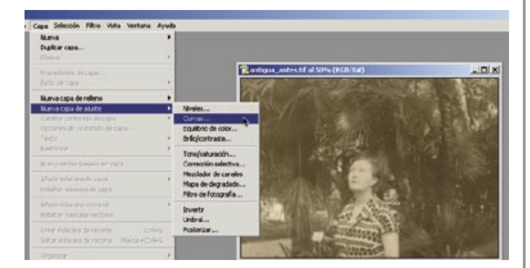
13 Mejorar el enfoque utilizando curvas

Habitualmente las fotos antiguas van perdiendo su esplendor con el paso de los años. Los colores se diluyen, la nitidez desaparece y las fotos (al igual que los recuerdos en nuestra mente) se van desvaneciendo.



Existen muchísimas técnicas para mejorar este tipo de fotos. Una de ellas, es la utilización del comando **Curvas.** En este ejercicio aprenderás a manejar esta importante herramienta, aplicándola en una **Capa de Ajuste** exclusiva.
De todos modos, Photoshop ofrece un abanico tan amplio de opciones, que sería necio utilizar tan solo una herramienta para mejorar tus fotografías. Aquí hemos combinado las Curvas con una Máscara de Enfoque, y hasta una Capa de Ajuste de Tono y Saturación, para devolver a la foto la nitidez y el color que ha perdido con el paso del tiempo.

1 Para comenzar, crearemos una nueva capa de ajuste de Curvas. Para ello, dirígete al menú **Capa**, escoge **Nueva Capa de Ajuste**,



y haz clic en **Curvas**. Se abrirá un Cuadro de Diálogo que puedes dejar intacto; finalmente pulsa **OK** para crear la Capa.

2 Se abrirá el cuadro de diálogo **Curvas** propiamente dicho. Para trabajar cómodamente, muévelo a un costado del monitor, ya que debes trabajar simultáneamente con la



fotografía. Busca la zona de la foto que te interesa iluminar; en este caso hemos elegido la frente de la mujer. Pulsa las teclas **Alt + Ctrl** mientras haces clic con el ratón en dicha zona.
Esto marcará un punto en la diagonal del cuadro de diálogo.

3 Haz clic en dicho punto, y sin soltar el botón del ratón, muévelo hacia arriba. Esto hará que la imagen gane en brillo. A continuación, vuelve a hacer clic simultáneamente



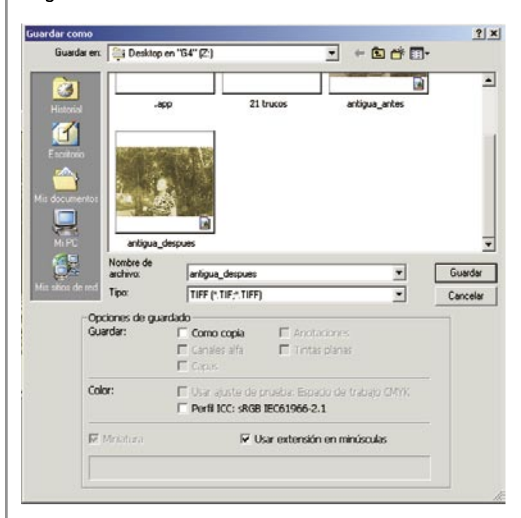
con las teclas **Alt + Ctrl**, pero ahora en un punto oscuro de la imagen. Hemos elegido una zona oscura por detrás de la cabeza de la mujer. Aparecerá otro punto en la zona inferior de la curva, que debes desplazar hacia abajo. Trata de imitar la **S** que aparece en esta imagen. Finalmente pulsa **OK** para aplicar los cambios.



4 Dirígete a la paleta **Capas**, y haz clic en la capa **Fondo** para seleccionarla. A continuación, abre el menú **Filtro**, elige **Enfocar**, y haz clic en **Máscara de Enfoque**. Completa el cuadro con los siguientes valores: Cantidad: 80; Radio: 3; Umbral: 3. Luego pulsa **OK**, y el filtro sólo actuará sobre la capa **Fondo**.

5 Ahora abre el menú **Capa**, haz clic en **Nueva Capa de Ajuste**, y selecciona **Tono / Saturación**. Se abrirá un cuadro de diálogo que puedes dejar intacto, y pulsar la tecla **OK**. En el cuadro que se abre, completa con los siguientes valores: Tono: 49; Saturación: 30; Luminosidad: 0. Finalmente pulsa **OK**. La aplicación de esta capa de ajuste le devolverá a tu foto el tono sepia característico, pero ahora con una intensidad renovada.

6 Dirígete al menú **Capa** y haz clic en **Acoplar Imagen**. De esta manera desaparecen todas las capas y se aplican sus cambios en el lienzo del **Fondo**. Ve al menú **Archivo**, elige **Guardar Como**. Ponle un nuevo nombre a



tu querida foto, y escoge el formato **TIF** con compresión **LZW** para no perder ni un ápice de calidad. Finalmente haz clic en el botón **Guardar.**



Datos útiles

Utiliza el comando Curvas para revelar detalles en tus viejas fotos. De esta manera podrás abrir las iluminaciones, los medios tonos, y oscurecer las sombras. De todos modos, ten cuidado al añadir contraste en un área, ya que la información tonal puede desplazarse a otra zona de la imagen. De este modo, si tus ajustes son muy extremos, es posible que llegues a una posterización de la imagen en la zonas planas de la curva. El resultado de esto sería una fotografía "quemada". Trabaja con curvas suaves hasta que domines a fondo la herramienta.

En resumen

1. Abrir menú Capa – Escoger Nueva Capa de Ajuste – Clic en Curvas – Pulsar OK
2. Acomodar cuadro de diálogo – Pulsar Alt + Ctrl + Clic en la zona que deseamos iluminar – Se crea un punto en la curva
3. Clic y arrastrar para mover el punto hacia arriba – Alt + Ctrl + clic en una zona oscura de la imagen – Se crea otro punto en la curva – Clic y arrastrar hacia abajo – Pulsar OK
4. Ir a la Paleta Capas – Clic en la capa Fondo – Abrir menú Filtro – Escoger Enfocar – Máscara de Enfoque – Completar cuadro de diálogo – Pulsar OK
5. Abrir menú Capa – Seleccionar Nueva Capa de Ajuste – Tono y Saturación – Pulsar Ok en el cuadro de diálogo – Configurar Tono y Saturación – Clic en OK
6. Abrir menú Capa – Clic en Acoplar Imagen – Ir al menú Archivo – seleccionar Guardar como – Nombrar la nueva imagen – Elegir formato TIFF – Clic en Guardar

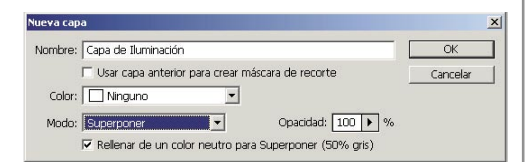
14 Pintar con luz en una capa neutra

Este truco combina dos cualidades que difícilmente encontrarás juntas: una sencillez muy grande, unida a unos resultados espectaculares. La técnica consiste en crear una capa neutra, rellena de gris al 50%, utilizando el modo de fusión **Superponer.** Al pintar suavemente con color blanco utilizando un aerógrafo, el resultado que se obtiene es de una sutil iluminación, respetando los valores de color y de textura.

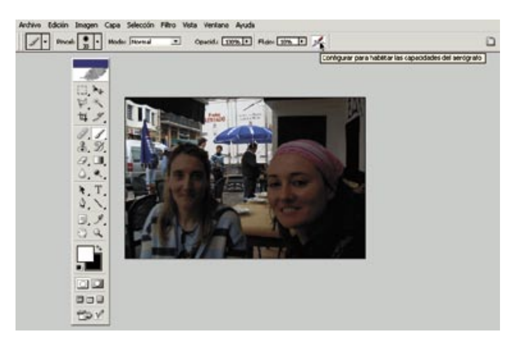


En este caso hemos utilizado una foto espontánea muy mal iluminada; en ella, las protagonistas aparecen cubiertas de sombra, y los detalles de sus rostros casi no se aprecian. Por el contrario, el fondo aparece muy iluminado y contrastado, de manera que lo que hay que buscar es invertir estos valores: iluminar los personajes, y dejar el fondo en un segundo plano.

1 Dirígete al menú **Capa**, escoge **Nueva**, y luego **Capa** (o pulsa la combinación de teclas **Mayús + Ctrl + N**). Se abrirá un cuadro de diálogo. En el apartado **Nombre** escribe **Capa de Iluminación**. En el apartado **Modo**, despliega el menú y selecciona **Superponer**. Marca la casilla **Rellenar de un color neutro para Superponer** (50% gris). Deja la **Opacidad** en 100%. Deja el resto de valores intactos, y pulsa **OK** para crear la capa.



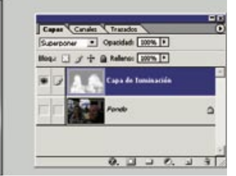
2 Pulsa en tu teclado la tecla **D**, y a continuación la tecla **X**, para configurar el blanco como color de frente y el negro de fondo. Ve a la **Paleta de Herramientas**, y escoge el **Pincel**. Luego desde la **Barra de Opciones**, pulsa el botón **Aerógrafo**, elige un pincel de bordes suavizados y un grosor de 30 píxeles.



En **Opacidad** deja el 100%, y en **Flujo** escribe 10%. La idea es que al pintar el blanco en la capa neutra, éste debe ser muy suave.

3 A continuación debes pintar sobre los rostros de las protagonistas; pinta sobre las zonas de la frente, los pómulos, la nariz,





para destacarlos sobre el resto de facciones. Ilumina también el pañuelo de la chica de adelante, y la camiseta rayada de la chica de atrás. Intenta lograr que las pinceladas sean naturales y continúen los claroscuros en forma agradable. Si lo deseas, puedes abrir el archivo **chicas_despues.tif**, y observar como queda pintada la capa neutra de iluminación.

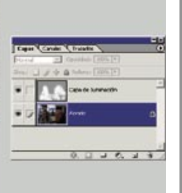
4 Ahora abre el menú **Selección**, y escoge **Cargar Selección**. Despliega el menú **Canal**, y escoge **Silueta Chicas**. Pulsa el



botón **OK**, y un camino de hormigas aparecerá rodeando la figura de las protagonistas.

5 Pulsa la combinación de teclas **Mayús + Ctrl + I** para invertir la selección, de modo que ahora selecciones el área que aparece





por detrás de las chicas. Dirígete a la paleta **Capas**, y haz clic en la capa **Fondo** para posarte sobre ella.

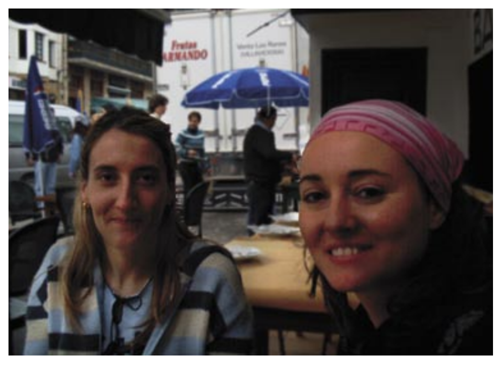
6 Abre el menú **Filtro**, escoge **Desenfocar**, y haz clic en **Desenfoque Gaussiano**. Se abrirá un cuadro de diálogo, en el que sólo debes escribir el número 2 en el apartado **Radio**. Pulsa el botón **OK** para aplicar el filtro. Con este leve desenfoque, logramos que el fondo se aleje de nuestra vista, y cobren protagonismo las chicas que aparecen en primer plano.

Datos útiles

Al pintar con luz en una capa neutra, en realidad lo que haces es iluminar la capa del fondo. De modo que debes tener en cuenta el relieve del rostro, e iluminarlo coherentemente. Por ejemplo, la nariz , la frente y los pómulos, suelen ser las zonas más iluminadas de la cara. Por el contrario, los ojos y el cuello, al estar "más atrás", suelen estar dentro de un área de sombra. Una vez que hayas conseguido iluminar de este modo, puedes combinarlo con otras técnicas; por ejemplo, utilizando la herramienta Sobreexponer, para destacar aún más algunos detalles como el color blanco de los ojos, o la sonrisa.

7 Abre el menú **Capas**, y elige **Acoplar imagen**. Luego desde el menú **Archivo** selecciona **Guardar Como**. Escribe un nuevo nombre para la foto, y guárdala en formato **TIF** si tienes suficiente espacio en tu disco duro, o escoge **JPEG** si deseas enviarla por email o dispones de poco espacio en tu ordenador. Ten en cuenta que JPEG comprime la imagen y pierde algo de calidad.





En resumen

1. Abrir menú Capa – Escoger Nueva, Capa – Configurar cuadro de diálogo – Pulsar OK para crear la capa.
2. Pulsar D, X en el teclado – Blanco como color de frente – Ir a Paleta de Herramientas – Escoger Pincel – Ir a la Barra de Opciones - Configurar Propiedades.
3. Pintar iluminando los rostros – Buscar naturalidad.
4. Abrir menú Selección – Cargar Selección – Desplegar menú Canal – escoger Silueta Chicas – Pulsar OK.
5. Pulsar Mayús + Ctrl + I para invertir la selección – Ir a la Paleta Capas – Clic en la capa Fondo
6. Abrir menú Filtro – escoger Desenfocar – Desenfoque Gaussiano – Radio de 2 píxeles – Pulsar OK.
7. Abrir menú Capas – Escoger Acoplar Imagen – Abrir menú Archivo – Guardar Como – Escribir nuevo nombre – Elegir formato TIFF o JPEG.

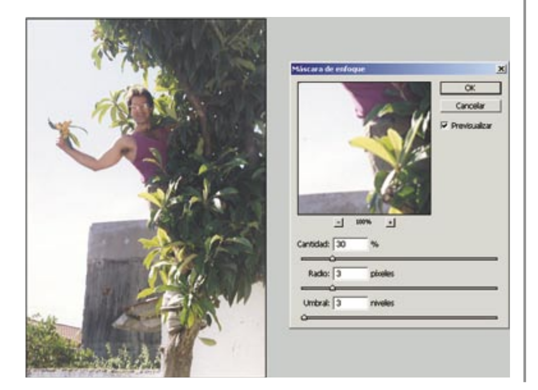
15 Enfocar utilizando relieve

Photoshop CS incluye varios filtros de enfoque, con los cuales podemos mejorar las fotografías que han salido desenfocadas o movidas. Los filtros son excelentes y en general obtienen muy buenos resultados. Pero las posibilidades creativas de este programa son tan amplias, que ofrecen maneras de obtener mejores resultados, a través de métodos no convencionales.



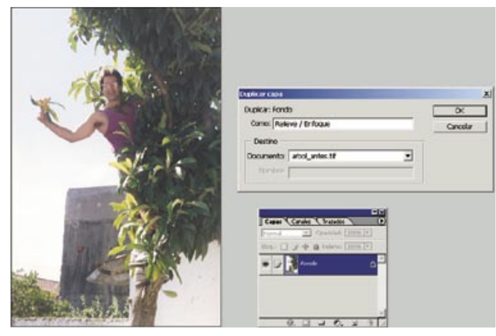
En este ejercicio, aprenderás una técnica creativa para simular un efecto de enfoque: duplicando la capa original del fondo, y aplicando un filtro de relieve sobre la nueva capa. De este modo, se crean unos bordes alrededor de los objetos, que engañan al ojo y le hacen creer que están viendo una imagen mucho más enfocada.
De más está decir que puedes combinar esta técnica con otras, por ejemplo ajustando el brillo y contraste, o manejando las curvas y los niveles. Se trata de encontrar la combinación ideal para llegar a los mejores resultados.

1 Una vez que hayas abierto la imagen, comienza por aplicar un filtro de enfoque. Para ello, dirígete al menú **Filtro**, escoge **Enfocar**, y selecciona **Máscara de Enfoque**. Se abrirá un cuadro de diálogo, que debes completar de la siguiente manera: Cantidad: 30;



Radio: 3; Umbral: 3. Pulsa **OK** para aplicar el filtro.

2 La imagen ha mejorado levemente. Ahora abre la **Paleta Capas**, desde el menú **Ventana, Capas**. Dirígete a dicha paleta,



despliega el menú asociado y selecciona **Duplicar Capa**. Se abrirá un cuadro de diálogo, en el cual puedes nombrar la nueva Capa, por ejemplo poniéndole “Relieve / Enfoque”. Haz clic en **OK** para crear la capa.

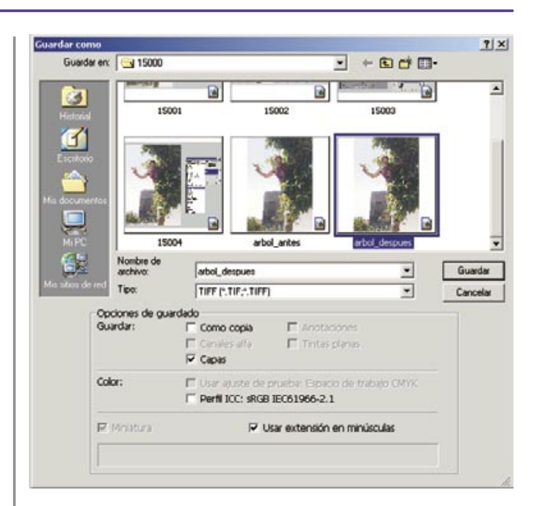
3 Abre el menú **Filtro**, escoge **Estilizar**, y selecciona el filtro **Relieve**. Se abrirá un cuadro de diálogo, en el que debes completar los siguientes valores: Ángulo: -149; Altura: 4; Cantidad: 100. Finalmente pulsa el botón **OK**. Para aplicar el filtro, lo importante es respetar la orientación original de la luz, que en este caso proviene desde el ángulo superior izquierdo de la imagen. No te asustes, la fotografía se verá completamente gris, con un relieve como el que muestra la captura de imagen.

4 Dirígete a la paleta **Capas**, y despliega el menú de **Modos de Fusión**, en donde aparece el modo **Normal** por defecto. Selecciona en su lugar **Superponer**, y automáticamente la imagen se verá mucho más contrastada: los bordes en relieve creados por el filtro, ahora se superponen a la capa del fondo, dando la sensación de contraste que buscamos.

5 Abre el menú **Archivo**, y escoge **Guardar Como**. Se abrirá un cuadro de diálogo, en donde debes escribir un nuevo nombre para la imagen, y elegir un destino de tu disco duro para guardarlo. En el apartado **Formato**, elige **TIFF**, y deja marcada la casilla de verificación **Capas**, para que almacene la capa del efecto

Datos útiles

No existen grandes secretos para realizar este truco, ya que su funcionamiento es bastante sencillo. Lo más importante es que observes de donde proviene la luz en la foto original. Al abrir el cuadro de diálogo del filtro Estilizar, Relieve, podrás elegir el ángulo moviendo en forma intuitiva una pequeña línea que aparece dentro de un círculo. Trata de respetar dicho ángulo, para que el efecto del relieve se amolde a la luz. Si no lo haces, obtendrás una imagen “movida” o fuera de foco, ya que los bordes del relieve no coincidirán con los bordes de la luz en la foto original.



junto al archivo; en el futuro podrás volver a editarla, o eliminarla si lo prefieres. Finalmente haz clic en el botón **OK**.

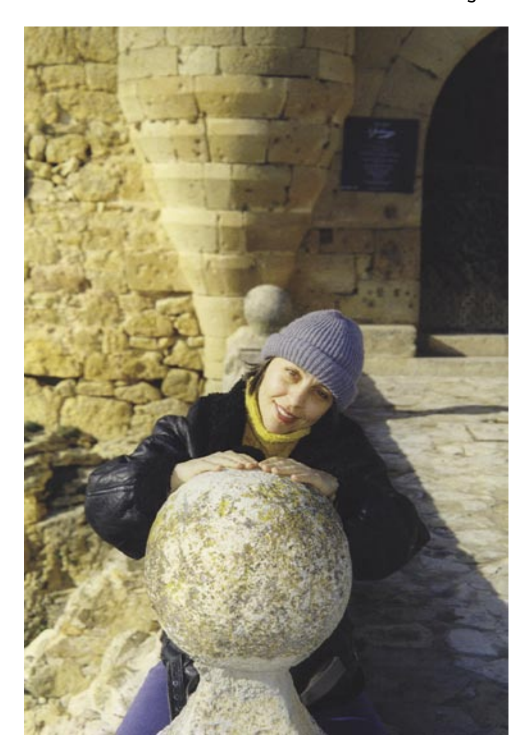


En resumen

1. Abrir la imagen – Ir al menú Filtro – Elegir Enfocar – Abrir Máscara de Enfoque – Configurar efecto en el cuadro de diálogo – Pulsar OK.
2. Abrir menú Ventana – Seleccionar Capas para abrir paleta Capas – Desplegar menú asociado – Seleccionar Duplicar Capa – Ponerle el nombre “Relieve / Enfoque” – Clic en OK.
3. Abrir menú Filtro – Escoger Estilizar – Seleccionar filtro Relieve - Configurar efecto en el cuadro de diálogo – Pulsar botón OK.
4. Ir a la Paleta Capas – Desplegar menú Modos de Fusión - Seleccionar Modo Superponer – La imagen se verá contrastada.
5. Abrir menú Archivo – Escoger Guardar Como – Ponerle un nuevo nombre al archivo – Elegir formato TIFF – Marcar casilla de verificación de Capas – Finalmente pulsar OK.

16 Corrección selectiva de color

Si alguna vez has corregido el color en tus fotografías, lo más probable es que lo hayas realizado en forma global. Esto significa que has aplicado correcciones o filtros a la totalidad de una imagen.



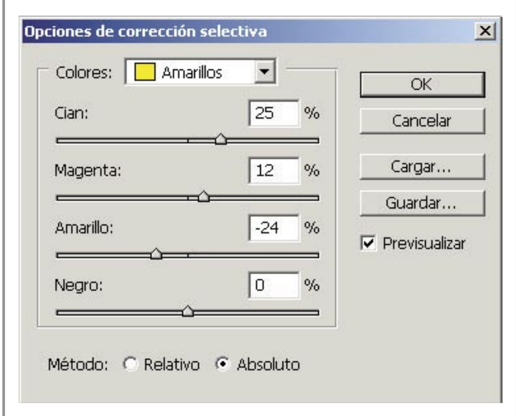
Agudizando un poco más tu observación, podrás ver que algunas fotografías presentan problemas de color en distintas áreas. Por ejemplo, una parte de la imagen podrá estar bien definida, y la otra no tendrá color. O en una zona aparecen determinados colores extremadamente saturados, y en otra no.
Pues bien, lo que aquí te propongo es que aprendas a realizar correcciones de color en forma selectiva. Para ello, trabajarás con una imagen cuya dominante de color es el amarillo, ya que este tono esta sobresaturado en toda la imagen. Lo que harás es darle a la chica un tono más cálido, agregándole magenta (para que su piel luzca mejor) y un enfoque selectivo; mientras que al fondo lo dejaremos en un segundo plano, y le daremos un tono frío ya que la piedra así lo requiere.

1 Para comenzar, debes realizar una selección suavizada alrededor de la figura de la chica. Para ahorrarte ese trabajo, dirígete al menú **Selección**, y escoge **Cargar Selección**. Se abrirá un cuadro de diálogo; sólo préstale atención al apartado **Canal**. Debes desplegar el menú y seleccionar **Figura Femenina**. Luego pulsa **OK**.

2 Abre el menú **Capa**, luego **Nueva Capa de Ajuste**, y selecciona **Corrección Selectiva**. Se abrirá el cuadro de diálogo **Nueva Capa**, en el que debes simplemente pulsar **OK**. En las **Opciones de Corrección Selectiva**, debes desplegar el menú **Colores**, y seleccionar **Amarillo** (dado que es el tono dominante en nuestra foto). Luego escribe los siguientes valores: Cian: –10; Magenta: +30; Amarillo: –16; Negro: 0. En **Método** marca **Absoluto**. Marca la casilla **Previsualizar**, para ver los cambios, y pulsa **OK**.

3 Carga nuevamente la selección de la figura femenina. Para ello nuevamente abre e menú **Selección, Cargar Selección**. Pero en este caso, al seleccionar **Figura Femenina**, debes marcar la casilla de verificación **Invertir**. De este modo, cargas la selección en forma invertida, es decir, el fondo en lugar de la figura.

4 Abre nuevamente el menú **Capa**, luego **Nueva Capa de Ajuste, Corrección Selectiva**. Se abrirá el cuadro de diálogo



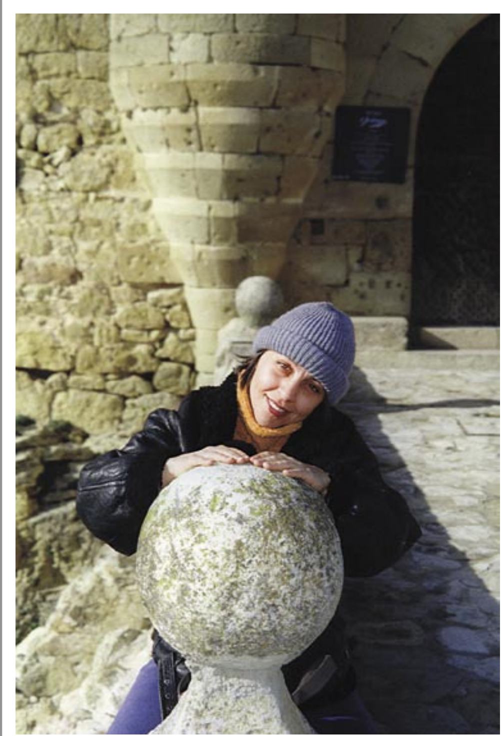
Nueva Capa, en el que debes simplemente pulsar **OK**. En las **Opciones de Corrección Selectiva**, despliega el menú **Colores**, y selecciona **Amarillo**. Luego escribe los siguientes valores: Cian: +25; Magenta: +12; Amarillo: –24; Negro: 0. En Método marca **Absoluto**. Tilda la casilla **Previsualizar**, para ver los cambios, y pulsa **OK**. Le hemos añadido un poco de cian a la piedra, para enfriar la textura y diferenciarla claramente de la calidez de la figura femenina.

5 Carga una vez más el canal **Figura Femenina**, esta vez sin invertir. Dirígete al menú **Ventana**, y selecciona **Capas**. En la paleta **Capas**, haces clic en la capa **Fondo** para situarte sobre ella, y poder trabajar sin afectar a las capas de ajuste.



6 A continuación, abre el menú **Filtro** y escoge **Enfocar**. Selecciona **Máscara de Enfoque**, y se abrirá un cuadro de diálogo, el cual debes completar con los siguientes valores: Cantidad: 40; Radio: 3; Umbral: 3. La figura en primer plano ahora se verá mucho mas contrastada, por lo cual atraerá con mas fuerza la vista del espectador.

7 Finalmente abres el menú **Capa**, y escoges **Acoplar Imagen**. Ya no necesitarás las capas de ajustes si la corrección esta bien hecha. Te diriges al menú **Archivo**, y seleccionas **Guardar Como**. Luego de ponerle un nuevo nombre a la imagen, y seleccionar el formato **TIFF**, pulsa el botón **OK**.



Datos útiles

Cuando realices este procedimiento con tus propias fotografías, deberás realizar tú mismo la selección para aplicar correcciones selectivas (en el caso de este ejemplo, hemos realizado este trabajo por ti). De modo que puedes utilizar la herramienta de selección que más te apetezca, o que mejor domines. Sea como sea, lo importante es que la selección debe tener sus bordes suavizados, en un valor aproximado de 3 píxeles (si la resolución es muy alta, debes ampliar el radio de calado). Si la selección no tiene bordes suavizados, al modificar el color, se notará demasiado la diferencia entre una zona y otra.

En resumen

1. Abrir menú Selección – Cargar Selección – Desplegar apartado Canal – Escoger Figura Femenina – Pulsar OK.
2. Abrir menú Capa – Escoger Nueva Capa de Ajuste, Corrección Selectiva – Se abre cuadro de diálogo – Pulsar OK – Editar Opciones de Corrección Selectiva – Pulsar OK.
3. Abrir menú Selección – Cargar Selección – Desplegar apartado Canal – Escoger Figura Femenina – Marcar casilla de verificación Invertir - Pulsar OK.
4. Abrir menú Capa – Escoger Nueva Capa de Ajuste, Corrección Selectiva – Se abre cuadro de diálogo – Pulsar OK – Editar Opciones de Corrección Selectiva – Pulsar OK.
5. Abrir menú Selección – Cargar Selección – Desplegar apartado Canal – Escoger Figura Femenina – Pulsar OK – Ir a Paleta Capas – Seleccionar Capa Fondo.
6. Abrir menú Filtro – Escoger Enfocar, Máscara de Enfoque – Completar valores en el cuadro de diálogo – Pulsar OK.
7. Abrir menú Capa – Clic en Acoplar Imagen – Ir al menú Archivo – Elegir Guardar Como – Escribir un nuevo nombre – Seleccionar formato TIFF – Clic en Guardar.

17 Eliminar efecto moiré

Algo que sucede muy a menudo en el mundo de las artes gráficas, es la necesidad de reutilizar alguna imagen que ya ha sido previamente impresa: por ejemplo, alguien que tiene una pequeña empresa, necesita volver a imprimir un folleto, y el original de alguna foto... se ha perdido. Por lo tanto, no le queda otro remedio que escanear la foto desde el folleto.

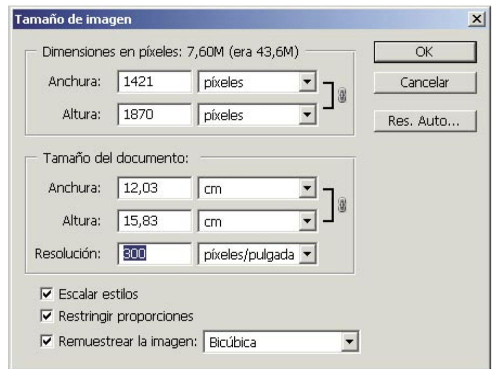


No intentamos desde aquí alentar el escaneado de material impreso (todos deben conocer las leyes que lo protegen), simplemente sucede que en algunas circunstancias la única opción es la de digitalizar una imagen impresa, y estamos hablando de material propio.
Pues bien, al escanear una imagen impresa en cuatricromía (el famoso CMYK, que utiliza cuatro tintas para formar imágenes a todo color) se produce un efecto visual muy molesto, llamado habitualmente "desplazamiento moiré". Se presenta en forma de puntos de colores, separados entre sí, que dan la sensación de desenfoque, o de movimiento.
La técnica que explicamos a continuación no es "perfecta", ni mucho menos. Este tipo de imagen nunca puede recuperarse en forma idéntica al original. Simplemente se trata de un truco que engaña al ojo, y atenúa los patrones moiré, mejorando bastante el resultado final.
El truco consiste en digitalizar la imagen impresa a 718 dpi, para luego aplicarle un suave filtro de desenfoque; se la redimensiona al tamaño final de impresión, y se le aplica una máscara de enfoque. Siguiendo estos sencillos pasos, obtendrás unos resultados más que aceptables.

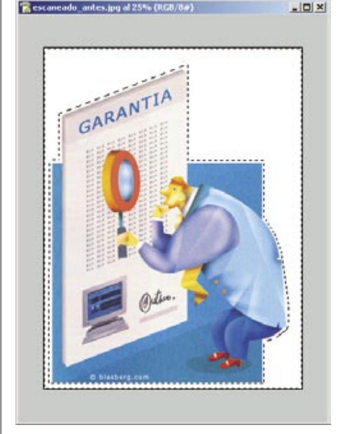
1 Comienza por escanear tu imagen impresa a 718 dpi de resolución, en modo de color RGB y al 100% del tamaño original. En este ejemplo debes abrir el archivo **escaneado_antes.jpg** (una página de la revista Personal Computer), que respeta estos mismos valores. Si el software de tu escáner incluye una función automática para eliminar el efecto moiré, puedes utilizarla también.

2 Dirígete al menú **Filtro**, y escoge **Ruido**. Abre dicho submenú, y selecciona **Mediana**. Se abrirá un cuadro de diálogo muy sencillo, en el que debes especificar el radio de desenfoque. En este caso escribe "2" píxeles, y marca la casilla **Previsualizar** para ver el resultado del filtro. Finalmente pulsa el botón **OK**.

3 A continuación debes escalar la imagen a la resolución final de impresión. En este caso hemos supuesto que debe imprimirse en 300 dpi (lo habitual en folletos de calidad). Abre el menú **Imagen**, y escoge **Tamaño de imagen**. Se abrirá un cuadro de diálogo. Debes dirigirte al apartado **Tamaño del documento**, y escribir 300 píxeles/pulgada. Y no olvides algo muy importante: marcar la casilla de verificación **Restringir proporciones** para que la imagen reduzca verdaderamente su profundidad en píxeles por pulgada (si no marcas esta casilla, por un lado reduce la resolución, y por otro aumenta la medida en centímetros, con lo cual el tamaño del archivo es exactamente igual). Pulsa el botón **OK** para escalar el documento.



4 Ahora debes abrir el menú **Filtro**, escoger **Enfocar**, y seleccionar **Máscara de enfoque**. En el cuadro de diálogo es indispensable que completes los siguientes parámetros: Cantidad: 50; Radio: 3; Umbral: 5. Pulsa **OK** para aplicar el filtro. La imagen debe haber mejorado notablemente.

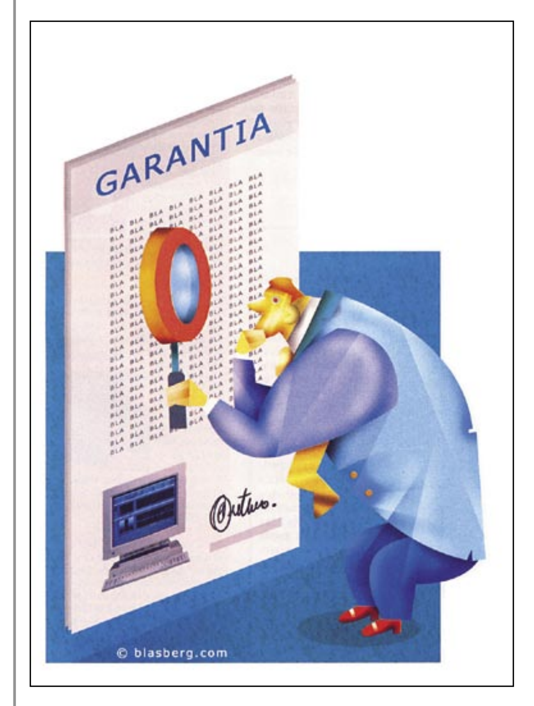


5 Ve a la **Paleta de Herramientas**, y escoge el **Lazo Poligonal**. En la **Barra de Propiedades**, marca la casilla **Suavizado**, y escribe 0 píxel como radio de calado. A continuación, rodea la imagen del dibujo, hasta cerrar una selección completa. Pulsa la combinación de teclas **Mayús + Ctrl + I** para invertir la selección, y aprieta el botón **Backspace** (o Retroceso) de tu teclado, para eliminar el fondo de texto.

Datos útiles

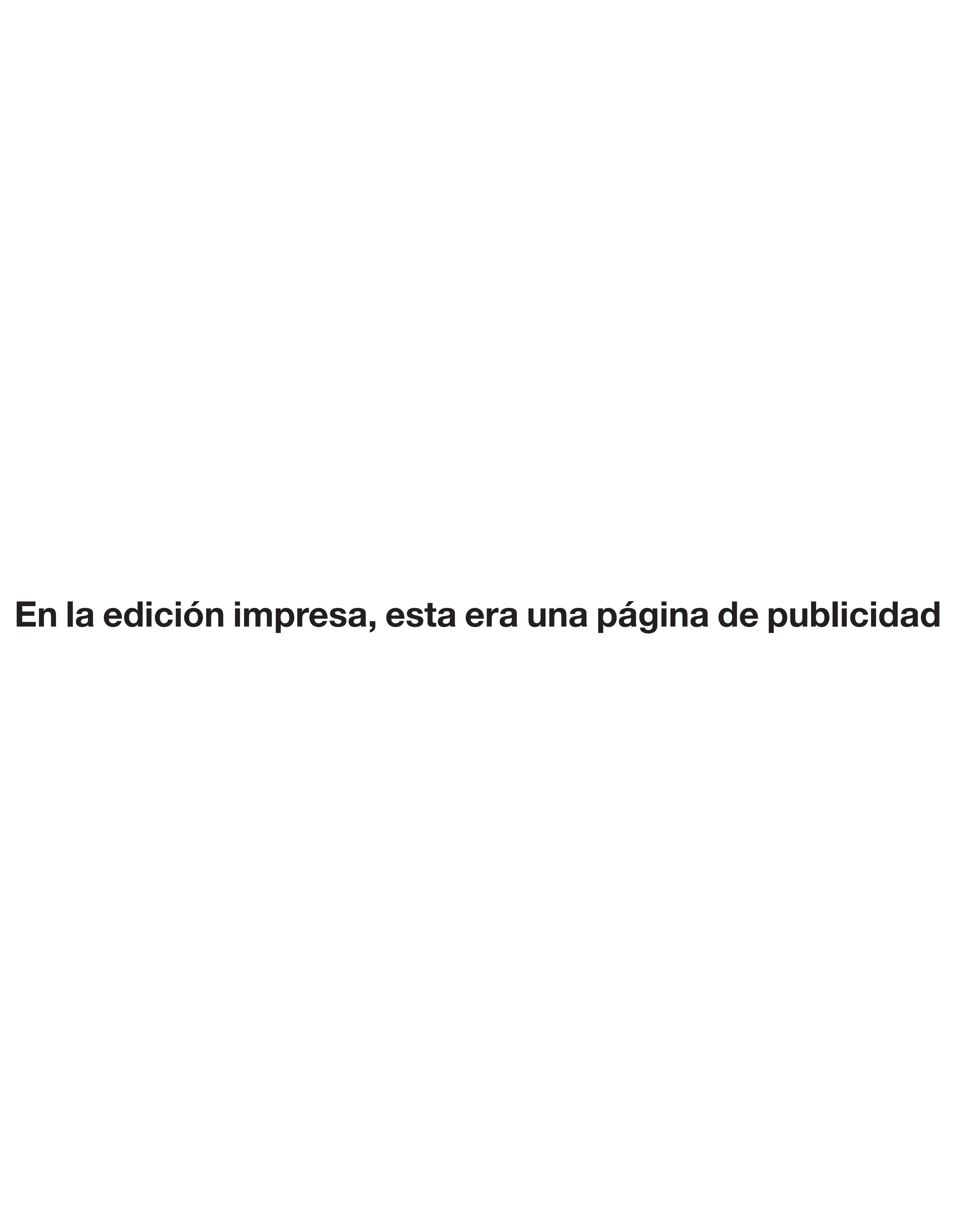
Recuerda que esta técnica no es perfecta; se trata de un paliativo para salir de situaciones extremas. Lo mejor siempre será partir de una foto original, y no de una ya impresa. El resultado final también dependerá de la calidad de impresión de tu foto. Si tienes más de una para elegir, puedes compararlas con una lupa, y prestar atención a la trama de puntos que forman los colores. Utiliza la que tiene unos puntos más compactos, con menos distancia entre sí, para que el efecto moiré sea lo más leve posible. Y si tu escáner cuenta con una función automatizada para eliminar el moiré, puedes utilizarla en combinación con esta técnica, sin ningún inconveniente.

6 Dirígete al menú **Archivo**, y escoge **Guardar Como**. En el apartado **Formato**, elige **TIFF**, para que la imagen no siga perdiendo calidad. Escribe un nuevo nombre y pulsa el botón **Guardar** para finalizar.



En resumen

1. Escanear la imagen en 718 dpi – Para este ejemplo abrir el archivo escaneado_antes.jpg.
2. Ir al menú Filtro – Elegir Ruido – Abrir Mediana – Escribir Radio 2 píxeles – Pulsar OK.
3. Ir al menú Imagen – Escoger Tamaño de imagen – Tamaño del documento de 300 píxeles – Pulsar OK.
4. Abrir menú Filtro – Enfocar, Máscara de Enfoque – Configurar cuadro de diálogo – Pulsar OK.
5. Ir a la Paleta de Herramientas – Escoger Lazo Poligonal – Configurar Propiedades – Hacer selección alrededor de ilustración – Invertir selección – Pulsar Retroceso para eliminar fondo.
6. Abrir menú Archivo – Escoger Guardar Como – Elegir formato TIFF – Pulsar Guardar.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

18 Crear climas con desenfoque

Esta técnica, al igual que la de enfoque selectivo, es muy utilizada por fotógrafos de moda y belleza. Consiste en duplicar la capa del fondo y aplicarle una serie de desenfoques, para crear un clima atmosférico de calma y romanticismo. Con ayuda de una máscara de capa, luego eliminamos zonas de desenfoque para captar la atención del espectador; en este caso lo hemos hecho sobre los ojos, de manera que su brillo se destaque por sobre el resto de la imagen.



También puedes utilizar este truco para mejorar fotografías que han salido un poco oscuras; aunque no puede rescatar detalles que no han sido captados por la cámara, la luz que otorga la capa del efecto creará una sensación de mayor luminosidad.

1 Pulsa la combinación **Mayús + Ctrl + L** para aplicar **Niveles Automáticos**. Luego dirígete al menú **Capa,** y escoge **Duplicar Capa**.

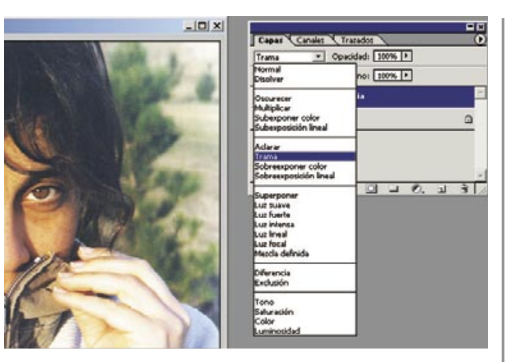


Pulsa **OK** en el cuadro de diálogo. De este modo, en la **Paleta Capas** podrás observar la capa **Fondo**, y la capa **Fondo Copia**.

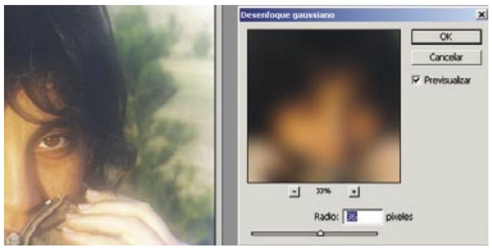
2 En la **Paleta Capas**, despliega el menú **Modos de Fusión**, y cambia la capa **Fondo Copia** de **Normal** a **Trama**. La imagen ahora se verá exageradamente luminosa.

Datos útiles

Aplicar este truco es muy gratificante, ya que en la mayoría de las ocasiones logra resultados espectaculares. Cuando domines un abanico más amplio de herramientas de Photoshop, podrás utilizarlo en combinación con otras técnicas. Por ejemplo, además de dar un clima sensual con este efecto, podrás eliminar pequeños detalles de la piel, otorgar más brillo al cabello o modificar la tonalidad de la zona que tú elijas. Las posibilidades son infinitas, pero recuerda siempre: busca la naturalidad por sobre todas las cosas, si manipulas la fotografía en exceso o con torpeza, el trabajo no tendrá ningún sentido.



3 Abre el menú **Filtro**, escoge **Desenfocar**, y luego **Desenfoque Gaussiano**. Se abrirá un cuadro de diálogo, que debes completar

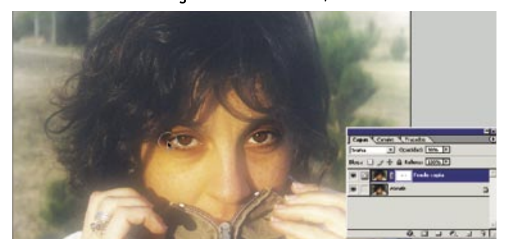


con un valor de Radio 36 píxeles. Pulsa **OK** para aplicar el filtro.

4 Dirígete a la **Paleta Capas**, y modifica la opacidad de la capa suavizada... Por defecto aparecerá 100%, y tú debes bajarla hasta 90%. De este modo, la capa iluminada se mezclará con la imagen subyacente.

5 Ahora harás que los ojos de la chica capten la atención del espectador. Para ello, abre el menú **Capa**, escoge **Añadir Máscara de Capa**, y luego **Descubrir todas**. Ve a la **Paleta de Herramientas**, y escoge **Pincel**. Configura sus propiedades de la siguiente manera: Pincel de bordes suaves de 70 píxeles. Opacidad: 30%, y pulsa el icono de **Aerógrafo.**

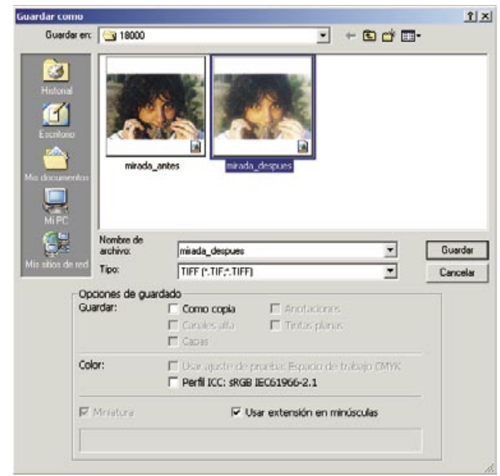
6 Pulsa la tecla **D** de tu teclado para configurar el negro como color de frente. A continuación, desplaza el **Pincel** en forma suave sobre los ojos de la chica; hazlo también



sobre las pestañas. Notarás que en donde pintas, en realidad estás eliminando sectores de la capa difuminada. De manera que la sensación es que los ojos cobran mayor vida y la mirada se vuelve más penetrante.

7 Ve a la paleta de **Herramientas** y escoge **Sobreexponer.** En la **Barra de Propiedades** configura un **Rango de Mediotones**, y una **Exposición** del 50%. Escoge un tamaño de pincel más pequeño, de unos 36 píxeles. Ahora desplaza el pincel sobre el blanco de los ojos, para iluminarlos y darles brillo.

8 Ve al menú **Capa** y escoge **Acoplar Imagen**. Luego dirígete al menú **Archivo**, selecciona **Guardar Como**, y escribe un



nuevo nombre para tu fotografía. Escoge el formato **TIFF** para conservar la calidad intacta de los píxeles. Finalmente haz clic en el botón **Guardar**.



En resumen

1. Pulsar Mayús + Ctrl + L para Niveles Automáticos – Ir al menú Capa – Elegir Duplicar Capa – Pulsar OK.
2. Ir a la Paleta Capas – Desplegar Modos de Fusión – Escoger modo Trama.
3. Abrir menú Filtro – Escoger Desenfocar , Desenfoque Gaussiano – Escribir 36 píxeles en el cuadro de diálogo – Clic en OK.
4. Ir a la Paleta Capas – Reducir Opacidad al 90%
5. Abrir menú Capa – Escoger Añadir Máscara de Capa, Descubrir todas – Ir a la Paleta de Herramientas – Escoger Pincel – Configurar propiedades.
6. Pulsar D para usar Negro como color de frente – Pintar sobre los ojos de la chica para enfocarlos – Pintar también las pestañas.
7. Ir a paleta de Herramientas – Elegir Sobreexponer – Configurar sus propiedades – Desplazar sobre los ojos para aclarar el globo ocular.
8. Abrir menú Capa – Escoger Acoplar Imagen – Ir al menú Archivo – Escoger Guardar Como – Escribir nuevo nombre – Elegir formato TIFF – Clic en Guardar.

19 Eliminar defectos de la piel

Photoshop es un programa tan completo y rico en herramientas, que existen diversos caminos para realizar correcciones de defectos en la piel. Las más utilizadas en este tipo de casos suelen ser el Tampón de Clonar, y el Pincel Corrector. Seguramente las has utilizado, con resultados muy notables.



Pero en este caso, aprenderás otra técnica, tan sencilla como efectiva: se trata de aplicar un filtro de desenfoque a toda la imagen (llamado "Polvo y Rascaduras"), crear una instantánea de la imagen, deshacer el filtro, para luego retocar las manchas con el Pincel de Historia, con su origen establecido en la instantánea creada.
Es interesante que aprendas esta técnica, ya que el Pincel de Historia está muy poco aprovechado por la mayoría de los usuarios; y comprendiendo su funcionamiento, seguramente encontrarás en él nuevas y variadas utilidades.

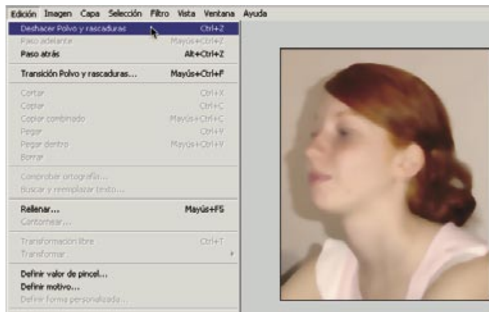
1 Una vez que abras la imagen, dirígete al menú **Filtro**, escoge **Ruido**, y selecciona el filtro **Polvo y Rascaduras**. Se abrirá un



cuadro de diálogo, que debes completar con un radio bastante alto (en este caso escribe 14), y un Umbral totalmente bajo (escribe 0). Pulsa **OK** para aplicar el filtro.

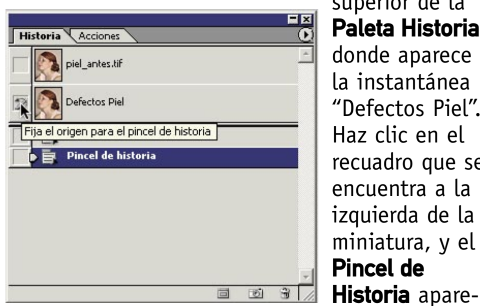
2 A continuación realizarás una Instantánea (este comando te permite realizar una copia temporal de cualquier estado de la imagen, que se almacena en la paleta **Historia)**. Para ello, abre la paleta **Historia** desde el menú **Ventana**. A continuación, desde el menú asociado a la paleta, escoge el comando **Nueva Instantánea**. Se abrirá un cuadro de dialogo, en el que puedes escribir un nombre para la instantánea que crearás (por ejemplo, "Defectos Piel"). En el apartado **Desde**, selecciona **Documento Entero**. Y pulsa **OK** para crear la **Instantánea**.

3 Dirígete al menú **Edición**, y selecciona **Deshacer** (también puedes pulsar la combinación de teclas **Ctrl + Z**). De modo que



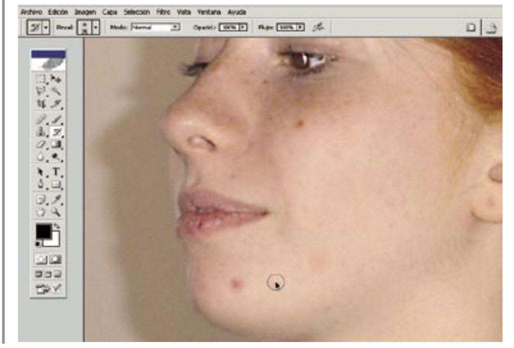
has vuelto un paso atrás en tu imagen, y vuelve a su estado inicial. De todos modos, la instantánea que has creado contiene el efecto del filtro.

4 Ve a la **Paleta de Herramientas**, y escoge el **Pincel de Historia** (para acceder a é, también puedes pulsar la tecla **Y** de tu teclado). A continuación, dirígete a la parte superior de la **Paleta Historia**, donde aparece la instantánea "Defectos Piel". Haz clic en el recuadro que se encuentra a la izquierda de la miniatura, y el **Pincel de Historia** aparecerá inmediatamente. De este modo, has fijado el origen para el **Pincel de Historia** (significa que dicha herramienta pintará utilizando el contenido de la instantánea).



5 Dirígete a la **Barra de Opciones** y configura el pincel en un tamaño de 25 píxeles, y un 0% de dureza (es decir, con sus bordes totalmente suavizados). En **Modo** selecciona **Normal**, y en **Opacidad** y **Flujo** escribe 100%.

6 A continuación comienza a pintar directamente sobre los defectos de la piel. Notarás que desaparecerán casi inmediatamente, ya que el **Pincel de Historia** reemplazará las manchas de la piel por los píxeles suavizados del contenido de la instantánea. Repite la operación situándote sobre cada mancha, hasta que se vuelvan imperceptibles.



Datos útiles

Resulta sorprendente el uso de la herramienta Pincel de Historia: con unos pasos tan sencillos puedes conseguir retoques y efectos extraordinarios. Lo más interesante es que a partir de este truco, puedas imaginar todos los posibles usos de esta herramienta. Ya sabes: almacena como instantánea cualquier "momento" de tu imagen, y luego pinta utilizando como fuente dicha instantánea. Esto otorga unas posibilidades que se multiplicarán con tu creatividad.

7 Luego dirígete al menú **Archivo**, selecciona **Guardar Como**, y escribe un nuevo nombre para la fotografía. Escoge el formato **TIFF** para coservar la calidad intacta de la imagen. Finalmente haz clic en el botón **Guardar**.



En resumen

1. Abrir la imagen – Ir al menú Filtro – Escoger Ruido – Seleccionar Polvo y Rascaduras – Radio 14. Umbral 0 – Pulsar OK.
2. Abrir menú Ventana – Seleccionar Historia – Abrir menú asociado – Clic en Nueva Instantánea – Nombrar instantánea – Pulsar OK.
3. Abrir menú Edición – Seleccionar Deshacer
4. Ir a Paleta de Herramientas – Escoger Pincel de Historia – Fijar la Instantánea como origen del Pincel de Historia.
5. Ir a la Barra de Propiedades – Configurar propiedades del Pincel.
6. Pintar directamente sobre los defectos de la piel – Repetir operación hasta eliminar las marcas.
7. Ir al menú Archivo – Escoger Guardar Como – Nombrar la imagen – Elegir formato TIFF – Clic en Guardar.

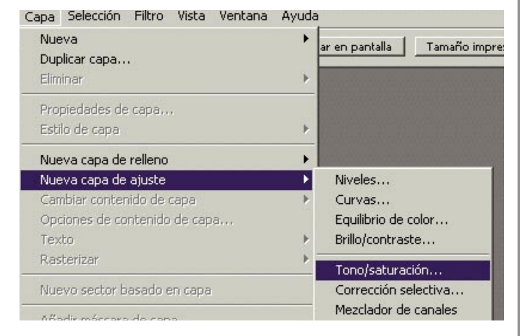
20 Combinar el color con el blanco y negro

Con este sencillo truco podrás lograr un efecto muy interesante, que consiste en destacar algún elemento de la fotografía, haciendo que él solo aparezca en color, mientras el resto permanece en blanco y negro.
En el caso de este ejemplo, hemos utilizado un coche, creando una máscara para que mantenga su color, y quitándole toda la saturación al fondo, de modo que el contraste entre el coche a



color y el entorno en blanco y negro sea notable. Si pudiéramos ponerle un nombre a esta fotografía, se llamaría "La vida sólo tiene color dentro de tu coche"…
¡Aprende a dominar esta técnica, y conviértete por un rato en creativo publicitario!

1 Para comenzar, debes crear una nueva capa de ajuste del Tono y la Saturación. Para ello, dirígete al menú **Capa**, escoge **Nueva Capa de Ajuste** y haz clic en **Tono / Saturación**. Se



abrirá el cuadro de diálogo **Nueva Capa**, en el que solamente debes pulsar **OK**.

2 Se abrirá un cuadro de diálogo, en el cual debes desplazar el regulador de **Saturación** totalmente hacia la izquierda (también pue-



des escribir –100 en el mismo apartado). Deja el resto de valores intactos y pulsa **OK**. De este modo, has eliminado toda la información de color desde la Capa de Ajuste, y la fotografía se verá momentáneamente en blanco y negro.

3 Para ahorrarte trabajo, ya hemos creado la selección que abarca el área del coche. Abre el menú **Ventana**, y escoge **Trazados**. En la paleta Trazados, haz clic en el icono llamado **Trazado en Uso**, para cargar el trazado. A continuación, abre el menú asociado a la paleta, y escoge **Hacer Selección**. Se abrirá un pequeño



cuadro de diálogo, en el que debes escribir simplemente 1 píxel como **Radio de Calado**, y marcar la casilla Suavizar.

4 Abre el menú **Ventana**, y escoge **Capas**. Haz clic en la capa **Tono / Saturación** para seleccionarla. Pulsa la tecla **D** de tu teclado, para configurar el negro como color principal. A continuación pulsa las teclas **Alt + Retroceso**, para rellenar de negro la zona del auto (sólo en la capa

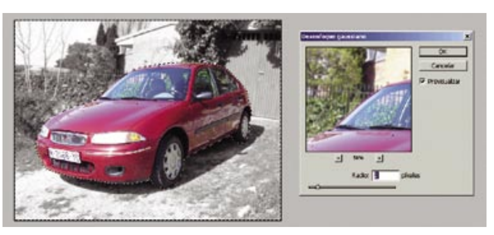


Tono / Saturación). De esta manera, haces "reaparecer" el color del coche.

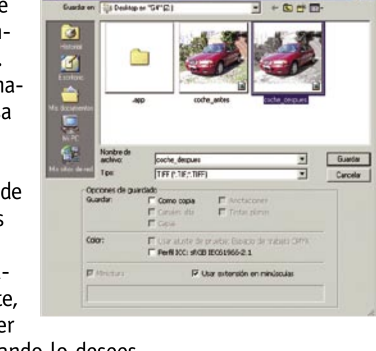
5 Pulsa la combinación de teclas **Mayús + Ctrl + I**, para invertir la selección, de modo que puedas trabajar ahora sobre el fondo del coche. Paso seguido, ve a la paleta **Capas** y haz clic en la capa **Fondo** para trabajar en ella.



6 Abre el menú **Filtro**, escoge **Desenfocar**, y selecciona **Desenfoque Gaussiano**. En el cuadro de diálogo que se abre, escribe 2 píxeles en el apartado **Radio**. Pulsa **OK** para aplicar el filtro.



7 Ve al menú **Capa** y selecciona **Acoplar Imagen**. Luego abre el menú **Archivo**, escoge **Guardar Como**, y ponle un nuevo nombre al archivo. Escoge el formato **TIFF** y pulsa el botón **Guardar**. Recuerda que de este modo has almacenado también el trazado de recorte, y puedes volver a utilizarlo cuando lo desees.





Datos útiles

En este ejercicio te hemos facilitado la parte más ardua, que es la de crear la selección alrededor del coche. Cuando realices este truco sobre tus propias fotografías, puedes utilizar la herramienta de selección que más te apetezca, la que mejor domines. Puedes usar el lazo magnético, el lazo poligonal, o inclusive utilizar el modo Máscara Rápida para trazar la selección con gruesos pinceles. Particularmente prefiero usar la herramienta Pluma en este tipo de trabajos, ya que es la que otorga resultados más perfectos, aunque, claro está, es una herramienta que requiere una mayor experiencia para su manejo.

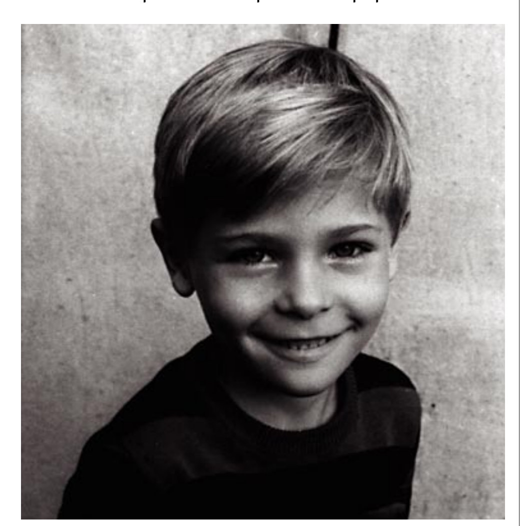
En resumen

1. Abrir menú Capa – Escoger Nueva Capa de Ajuste – Clic en Tono / Saturación – Se abre un cuadro de diálogo – Pulsar OK.
2. Desplazar regulador de Saturación hacia la izquierda – Dejar el resto del cuadro intacto – Pulsar OK.
3. Abrir paleta Trazados – Clic en Trazado en Uso para seleccionarlo – Abrir menú asociado – Escoger Hacer Selección – Radio de Calado, 1.
4. Abrir paleta Capas – Clic en Tono / Saturación para seleccionarla – Pulsar tecla D – Pulsar Alt + Retroceso para rellenar la selección de negro – Aparece el color del auto.
5. Pulsar Mayús + Ctrl + I para invertir la selección – Ir a la paleta Capas – Clic en Fondo para seleccionar la capa.
6. Abrir menú Filtro, Desenfocar, Desenfoque Gaussiano – Escribir Radio de 2 píxeles – Pulsar OK.
7. Abrir menú Capa, Acoplar Imagen – Ir al menú Archivo – Escoger Guardar Como – Nombrar Archivo - Elegir formato TIFF – Clic en Guardar.



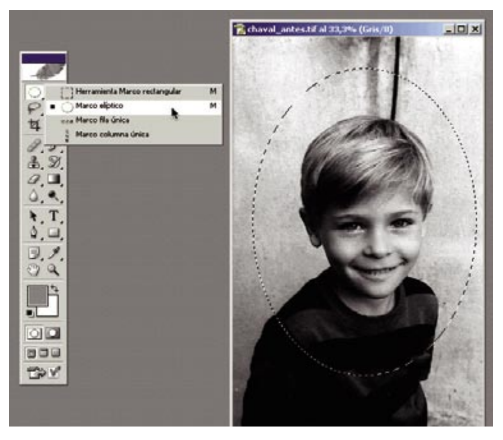
21 Enmarcar retratos con bordes ceativos

¿Quién no ha enmarcado alguna vez una querida foto en un portarretratos? En cualquier hogar encontraremos fotos de seres queridos, tanto del pasado como del presente. Deseamos verlos día a día colgadas en nuestras paredes, y los marcos realzan la belleza de la foto.
Pues bien, con la vorágine del mundo digital, es probable que hoy tengas más fotos digitales en tu oredanador que fotos impresas en papel en tus ca-



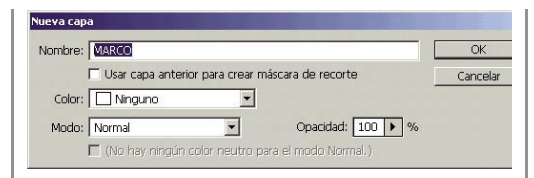
jones. ¿Por qué no enmarcar estas fotos del mismo modo que lo hacemos en el "mundo físico"? Aprende esta sencilla técnica, y podrás embellecer tus queridas fotos, para enviarlas por email, colocarlas en un álbum web, o simplemente para volver a observarlas cada tanto en la pantalla de tu ordenador.

1 Desde la Paleta de Herramientas selecciona **Marco Elíptico**; a continuación, debes rodear el rostro del niño con un óvalo; para ello, haz clic en el extremo superior izquierdo de la foto, y sin soltar el botón del ratón, desplaza el



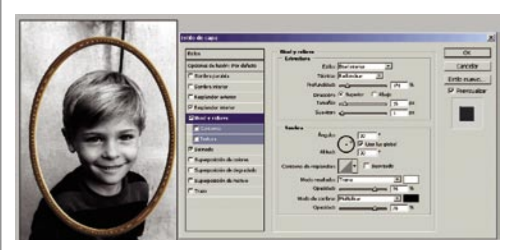
cursor hasta el extremo inferior derecho. Si deseas centrar la selección, con la misma herramienta puedes hacer clic y desplazarla (sin soltar el botón del ratón) para que luzca bien centrada.

2 Pulsa la combinación de teclas **Mayús + Ctrl + N** para crear una nueva capa. Se abrirá un cuadro de diálogo, en el que simplemente debes nombrar la capa como **MARCO**, y dejar el resto de valores intactos. Pulsa **OK** para crear la capa.



3 Abre el menú **Ventana**, y selecciona **Muestras**. Se abrirá una paleta de colores, y debes hacer clic en el color naranja, para que sea el color de frente. A continuación, abre el menú **Edición** y selecciona **Contornear**. Se abrirá un cuadro de diálogo; escribe 45 píxeles en el apartado **Anchura**, y selecciona Centro en el apartado **Posición**. Deja el resto de valores sin modificar, y pulsa el botón **OK**.

4 Dirígete nuevamente al menú **Ventana** y ahora escoge **Capas**. Haz doble clic en el icono de la capa **MARCO**, y se abrirá el cuadro de diálogo **Estilo de Capa**. Marca las siguientes casillas que aparecen a la izquierda: **Resplandor Interior**, **Bisel** y **Relieve**, y **Satinado**. Luego haz clic en **Bisel** y **Relieve**, y



copia los parámetros que aparecen en el pantallazo. Luego pulsa **OK** para aplicar el estilo.

5 Ve a la Paleta **Capas**, y haz clic en el icono del ojo de la capa Fondo, para ocultarla momentáneamente. Desde la **Paleta de Herramientas** escoge la **Varita Mágica**, y haz clic en cualquier punto por fuera del marco.

6 Haz clic nuevamente en el ojo de la capa Fondo para que reaparezca, y haz clic en su icono para seleccionar dicha capa. A continuación, pulsa la tecla **Retroceso** de tu



teclado, para eliminar la zonas de la fotografía que exceden el marco.

7 Pulsa la combinación de teclas **Ctrl + D** para deseleccionar el fondo. Desde la Paleta de **Herramientas** escoge **Recortar**. A continuación, haz clic y arrastra sobre el área de la imagen que deseas conservar. Puedes ajustar su tamaño moviendo los manejadores (el área que desaparecerá es mostrada en un tono más oscuro). Cuando la zona esté bien ajustada, pulsa la tecla Enter para aplicar el recorte.

Datos útiles

Aprendiendo esta sencilla técnica, podrás crear tus propios marcos personalizados en un abrir y cerrar de ojos. Presta atención especialmente al cuadro de diálogo Estilo de Capa; en él hallarás la clave para modificar los marcos, ya que contiene innumerables opciones de personalización: dirección de la luz, profundidad del efecto, sombras externas e internas, satinados, superposición de texturas, y mucho más. Lo mejor de todo es que solamente aplicas estilos como capas independientes, de manera que podrás reeditarlos y modificarlos en cualquier momento de tu trabajo.

8 Abre el menú **Capa** y escoge **Acoplar Imagen**. Luego pulsa la combinación **Mayús + Ctrl + S**, y en el cuadro de diálogo **Guardar Como** escoge un nuevo nombre y el formato TIFF para almacenar la fotografía. Finalmente pulsa **Guardar**.



En resumen

1. Ir a paleta de Herramientas – Elegir Marco Elíptico – Clic y arrastrar para crear un óvalo – Centrar la selección correctamente.
2. Mayús + Ctrl + N para crear nueva capa – Nombrar MARCO a la capa – Pulsar OK.
3. Abrir menú Venatna, Muestras – Seleccionar Naranja – Abrir menú Edición, Contornear – Anchura de 45 píxeles y Posición Centro – Pulsar OK.
4. Abrir menú Ventana, Capas – Clic en el icono MARCO – configurar cuadro de diálogo según pantallazo – Pulsar OK.
5. Ir a Paleta Capas – Clic en ojo para ocultar el Fondo – Seleccionar Varita Mágica – Clic efuera del marco.
6. Mostrar la capa Fondo – Seleccionar dicha capa – Pulsar Retroceso – Elimina el fondo.
7. Ctrl + D para soltar la selección – Clic en Herramienta Recortar – Clic y arrastrar para seleccionar área de recorte – Pulsar Enter para recortar.
8. Abrir menú Capa Z Acoplar Imagen – Mayús + Ctrl + S para Guardar Como – Escribir nombre – Elegir formato TIFF – Pulsar Guardar.

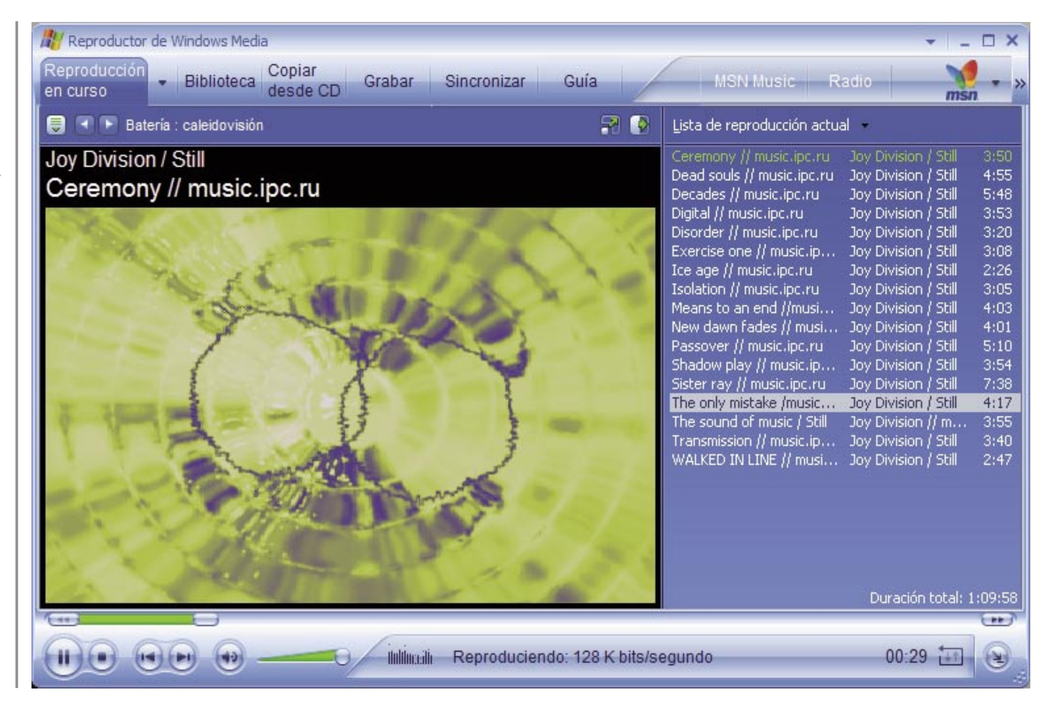
Windows Media Player 10

El nuevo reproductor de Microsoft al descubierto

Microsoft ha lanzado recientemente la décima versión de su conocido reproductor multimedia. En un intento por ofrecer nuevas posibilidades a sus usuarios, la aplicación cuenta como novedades con un soporte mejorado para la transferencia de archivos MP3 a dispositivos portátiles y la posibilidad de comprar música on-line, entre otras.

La mayoría de usuarios de PC han utilizado alguna vez el reproductor que se adjunta con el sistema operativo, lo que le ha convertido en uno de los más populares en el mundo de la informática. En un intento por seguir ocupando los primeros lugares, ante el acecho al que le tiene sometido el cada vez más famoso iTunes de Apple, Microsoft ha lanzado la versión 10 del Reproductor Windows Media (Windows MediaPlayer) con algunas mejoras interesantes, pero con pocos cambios transcendentales con respecto a la versión 9.

Uno de los principales motivos para acelerar el lanzamiento de su décima versión ha sido sin duda la aparición en el mercado español de la tienda de iTunes que, como ya ha pasado en EE.UU. y parte de Europa, está "arrasando" en la venta de canciones on-line. Con la versión 9 de Windows Media Player, Microsoft se había quedado en desventaja frente a Apple que a principios de año ya contaba con una formidable solución para descargar, pagar y transferir música a su dispositivo iPod. Con Windows Media Player Microsoft dispone en estos momentos de un sistema óptimo de pago que al mismo tiempo permite organizar y transferir música a unidades portátiles.



1 Instalación y reproducción

Tanto si eres usuario de Windows Media Player, como si es la primea vez que lo vas a usar no vas a tener ningún problema en la instalación, ya que no tiene ninguna dificultad y tan sólo tendrás que ir aceptando los diferentes pasos que van apareciendo. Pero antes de eso lo que tienes que hacer es descárgatelo. Para ello teclea en tu

Descarga del Reproductor de Windows Media

El programa de instalación ha detectado que ejecuta: Windows XP

Reproductor de Windows Media 10

El Reproductor de Windows Media 10 es el reproductor multimedia completo que proporciona la mejor experiencia para descubrir, reproducir y llevar a todas partes el entretenimiento digital, en equipos basados en Windows XP y una amplísima gama de dispositivos portátiles.

Tamaño total: 11,638 KB 55 minutos @ 28,8 Kbps Descargar ahora

navegador la siguiente dirección **www.microsoft.com/windows/windowsmedia/es/player/download/download.aspx** y acepta la descarga. Una vez lo tengas en tu equipo haz doble clic sobre el programa.

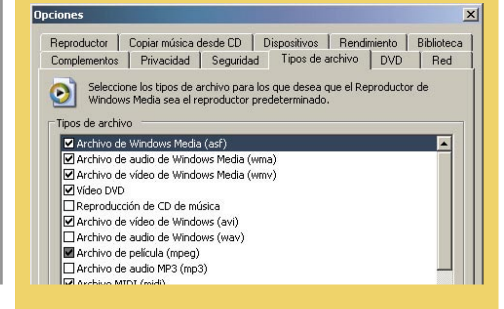
1.1 Música y películas en CD, DVD, disco duro o Internet

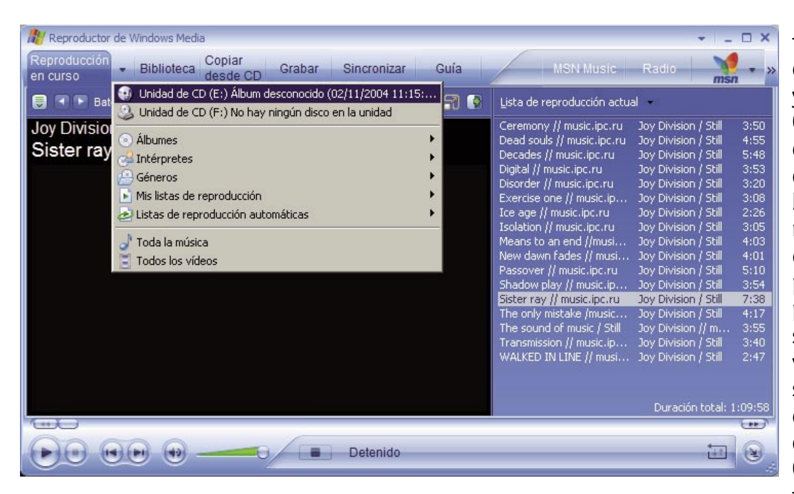
Imagino que tu principal interés a la hora de usar Windows Media Player será poder reproducir música y vídeo. Además de la mera reproducción de los discos CD y DVD que tengas, este software te permite ver y escuchar archivos multimedia de transmisión desde una página web y cualquier archivo almacenado en tu equipo o en la red. En cuanto a los controles de reproducción no esperes ninguna revolución, ya que son los clásicos que todo el mundo maneja en dispositivos como cadenas Hi-Fi o vídeos domésticos.

• **CD y DVD:** para utilizar cualquiera de estos dos sistemas basta con insertar el disco de audio o de datos que contenga archivos de música en la unidad de CD/DVD-ROM. Por lo general, a no ser que lo hayas desconectado o no tengas la aplicación abierta, la reproducción de dichos archivos será automática. También debes asegurarte que no tienes otros reproductores multimedia instala-

¿Qué puedo reproducir?

Para cambiar los tipos de archivo que la aplicación puede reproducir de manera automática, ve al menú **Herramientas** y haz clic en **Opciones**. Después presiona en la ficha **Tipos de archivo**. Desde ahí selecciona la casilla de verificación de cada tipo de archivo que quieras reproducir automáticamente. También puedes quitar ese privilegio a las extensiones que quieras desactivando su casilla de verificación.





dos que pudieran estar como predeterminados. En cualquiera de los dos casos negativos, sólo tienes que abrir Windows Media Player 10 y dar al botón de **Play.** Otra forma para acceder al contenido de un disco es a través del botón Panel de acceso rápido. Este se encuentra en la parte superior derecha del reproductor. Si haces clic sobre él, se abrirá una ventana con varias posibilidades de reproducción. Basta con que elijas la unidad de CD o DVD para que automáticamente comiences a escuchar o visualizar de tus archivos.

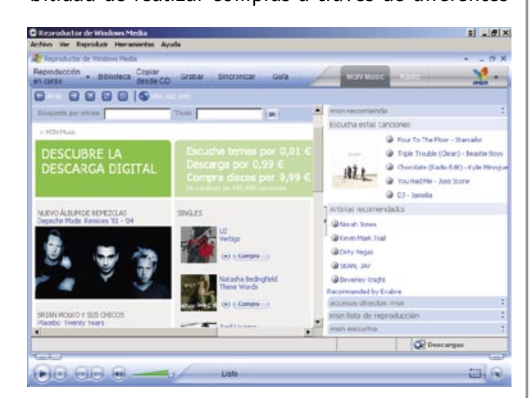
- **Archivos vía Internet:** para acceder a este tipo sólo tienes que activarlos haciendo clic directamente desde el link de la página web que cuenta con dichos archivos.

1.2 Las emisoras de radio y televisión

Dentro de las posibilidades vía Internet se encuentra las emisoras de radio digitales. En este aspecto, el de la reproducción, la aplicación ha cambiado mucho, y es que ahora si no tienes una cuenta dentro de MSN Music, no podrás escuchar nada a no ser que abones una cantidad mínima de 0,99 euros (para darte de alta y crear una cuenta tienes que pagar el paquete prepago mínimo). Si ya eres usuario sólo tienes que hacer clic sobre el botón **Radio, Estilo de música** y, a continuación, elige una de las que te ofrece de manera predeterminado o bien busca nuevas, basándote en estilos.

2 Compra música con MSN Music

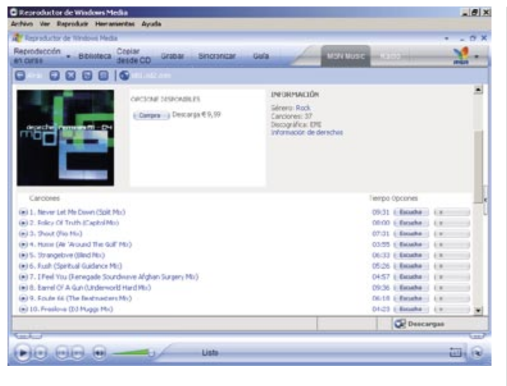
Como ya te anticipaba al principio, una de las principales novedades del reproductor es la posibilidad de realizar compras a través de diferentes



proveedores con su nuevo servicio MSN Music. La idea consiste en crear un portal o comunidad con acceso a la compra y descarga de canciones.

2.1 De la tienda a tu PC

La forma para comprar una canción es muy sencilla, basta con hacer clic en el botón MSN Music del reproductor (situado en la zona superior derecha), pero recuerda que tienes que crear una cuenta de usuario en la que te van a cobrar un determinado precio (paquetes de prepago) según tus necesidades. Tienes un mínimo de 0,99 euros con el que podrías descargar una canción o escuchar hasta 99 temas, y un máximo de 59,99 euros (con el que te regalan 15 euros más de crédito) con el que podrías descargar 60 canciones o escuchar 6600 temas. También admiten una suscripción de 20 euros al mes, con la que te regalan 5 euros, para descargar y escuchar.
Antes de continuar, si intentas acceder al registro como nuevo usuario tendrás que instalarte un pequeño software que el mismo reproductor descarga. Una vez instalado tendrás en tu escritorio un enlace directo que abre directamente el reproductor con la tienda de música. Para darte de alta sólo necesitarás elegir un nombre de usuario, una contraseña y elegir un pack prepago. Después tendrás acceso a su tienda donde



tienes varias opciones. Por un lado buscar el grupo, álbum o canción que quieras, acceder a los diferentes estilos que te ofrecen o bien dejarte aconsejar de las novedades y recomendaciones que te ofrecen los expertos de la tienda MSN Music.
Cuando encuentres una canción que te gusta puedes: escucharla, descargarla o descargar el álbum entero.

2.2 ¿Qué hacer con la música descargada?

Una vez vayas teniendo una colección importante de música o uno a uno, tienes dos posibles opciones de almacenaje y ambas directamente desde el reproductor. Por un lado puedes grabar la música en un disco compacto. En la botonera que tienes en la parte superior del reproductor elige **Grabar**. En el panel derecho de la nueva interfaz añade (arrastrando y soltando) todos los elementos que quieras incluir en el CD. El número de elementos seleccionados y la duración total se mostrarán en la parte inferior del panel. Inserta un CD-R o CD-RW en la unidad de CD-ROM y haz clic en **Iniciar la grabación**. Si algún elemento de los que incluyes sobra, te aparecerá un mensaje en el lado derecho de cada uno de ellos informándote del exceso de datos para el disco que vas a utilizar.
Otra de las opciones, y esto también es novedad en la nueva versión de Windows Media Player, es transmitir los archivos descargados a un dispositivo portátil. Es capaz de trabajar con una lista de más de 70 reproductores portátiles de música y permite una sincronización automática o manual. Yo te recomiendo la manual, porque la automática, cada vez que conectes el dispositivo, pasará al dispositivo cualquier elemento nuevo que no tenga. Para hacerlo tú mismo Haz clic sobre el botón **Sincronizar.** Arrastra a la ventana de la derecha los nuevos archivos y presiona sobre **Iniciar sincronización**. Si prefieres utilizar la sincronización automática haz clic sobre **Configurar sincronización** y elige tus preferencias.



En la variedad está el gusto

Una de las principales novedades que ofrece Windows Media Player 10 con respecto a iTunes es que ofrecen diferentes tiendas virtuales de música para comprar la música. La idea es que el usuario utilice el software como una plataforma para acceder al máximo de servicios de venta posibles. De momento, a parte del propio servicio de Microsoft, cuentan con el mítico Napster, MusicNow y CinemaNow. El común denominador de estos servicios es que usan los formatos WMA y WMV de Microsoft, para audio y vídeo, respectivamente. Lo que es más que probable, al menos a corto plazo, es que este software no tenga soporte para iTunes.



3 Pasa tus CD a MP3 y organiza tu música

Con Windows Media Player 10 podrás pasar tus CD a MP3 y organizarlos en diferentes categorías: Toda la música, Todos los vídeos, Otro medio, Mis listas de reproducción, Listas de reproducción automática, Radio y Suscripciones. Cada una de las categorías, a excepción de Reproducción en curso, contiene subcategorías como intérprete y género. Aunque no es una novedad en sí misma, la biblioteca de medios se ha mejorado. Ahora la totalidad de la música y vídeos comprados, música copiada desde CD, programas de televisión grabados y otros tipos de medios se guarda en el mismo sitio. De esta forma el acceso es más rápido.

Título	Intérprete	Álbum	Califica…	Género
Planet Rock	Afrika Bambaataa & The Soul Sonic Force	Breakin`	★★★★☆	Break
One For The Treble	Davy DMX	Breakin`	★★★☆☆	Break
The Message	Grand Master Flash	Breakin`	★★★★★	Break
It Takes Two	Rob Base & DJ EZ Rock	Breakin`	★★★☆☆	Break
Peter Piper	Run DMC	Breakin`	★★★★★	Break
Push It	Salt 'N' Pepa	Breakin`	★★★★☆	Break
The Power	Snap	Breakin`	★★★☆☆	Break

La biblioteca cuenta con un nuevo panel en el que puedes arrastrar y soltar los archivos que quieras reproducir, crear una lista de reproducción y después sincronizar el resultado con un dispositivo portátil o bien grabarlo todo en un CD (como ya has leído en los puntos anteriores). Así mismo el reproductor puntúa automáticamente las colecciones de medios digitales en función de la frecuencia con que escuches o veas los archivos. Los que se reproducen frecuentemente reciben una puntuación más alta en la escala de 1 a 5 estrellas. También puedes puntuar manualmente las canciones de la biblioteca.

3.1 Guarda copias de tus CD originales en el disco duro

Para copiar las pistas de un disco compacto en tu **biblioteca multimedia** necesitarás tres pasos. Una vez hayas insertado el CD original de música en la disquetera. Haz clic en el botón **Copiar desde CD**. Selecciona las canciones que quieras y presiona el botón **Copiar música desde CD**. Si el CD no te ofrece información sobre el autor, título de la canción, etc., haz clic en **Buscar información del álbum** y si existe, él mismo completará todos esos datos en los archivos que copies en tu disco duro.



Para seleccionar un formato y calidad de audio diferentes, haz clic en **Herramientas, Opciones, Copiar música desde CD y Cambiar**. Selecciona un formato diferente y especifica una calidad de audio mediante el control deslizante, y, a continuación, haz clic en **Aceptar**. De manera opcional puedes seleccionar la casilla de verificación **Expulsar CD al finalizar la copia** para detener la reproducción y expulsar el CD cuando termine la copia. Así mismo puedes marcar la casilla **Copiar música al insertarlo**.

3.2 La biblioteca multimedia

La biblioteca multimedia es la encargada de mantener organizados todos tus archivos musicales. Recuerda que puedes agregar vínculos a música, vídeos y otro contenido multimedia digital de las siguientes maneras:

- Copiando pistas desde un CD
- Agregando archivos desde listas de reproducción
- Reproduciendo archivos en el equipo, en Internet o en un medio extraíble
- Arrastrando archivos desde Mi PC.

Para usuarios poco experimentados lo mejor es **Agregar archivos** a la **biblioteca multimedia**, buscando en el PC todo el contenido multimedia. En el menú **Archivo,** elige **Agregar a biblioteca** y, a continuación, haz clic en **Buscando en el equipo**.



4 Una nueva imagen para tu reproductor

Windows Media Player 10 cuenta con un diseño muy atractivo que, además de hacer tu reproductor más moderno y bonito, ofrece un acceso más claro e intuitivo a las principales funciones de la aplicación como por ejemplo la copia, la grabación y la nueva opción de sincronización. A parte de esta nueva "piel", el reproductor permite los clásicos cambios de aspecto a través de los skins o de su color (permite variar el tono de la aplicación, el fondo y el texto. Así mismo permite una personalización total, en cuanto al tamaño (ancho y alto), pinchando y arrastrando (deformando) la ventana de la aplicación. Asimismo, como ya ocurría en la versión 9, el reproductor tiene una opción de visualización "mini" que facilita el control de la reproducción mientras se navega por el web o se utilizan otras aplicaciones escondiendo el reproductor en la barra de tareas de Windows. Para ver el reproductor de esta manera haz clic con el botón secundario del ratón en un área vacía de la barra de tareas de Windows. Elige **Barras de herramientas** y selecciona **Reproductor de Windows Media**. Este paso habilita la característica y sólo debe realizarse una vez. La aplicación colocará el Mini reproductor en la barra de herramientas de Windows cada vez que lo minimices.

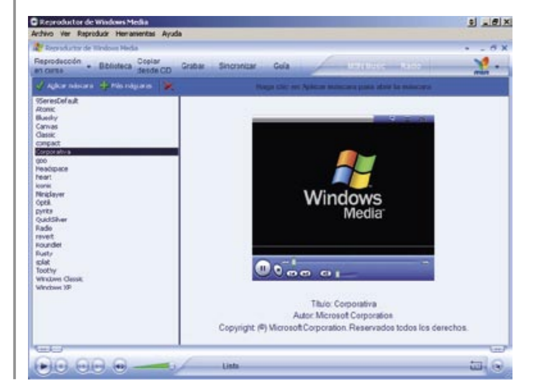
4.1 Tu música, tu color

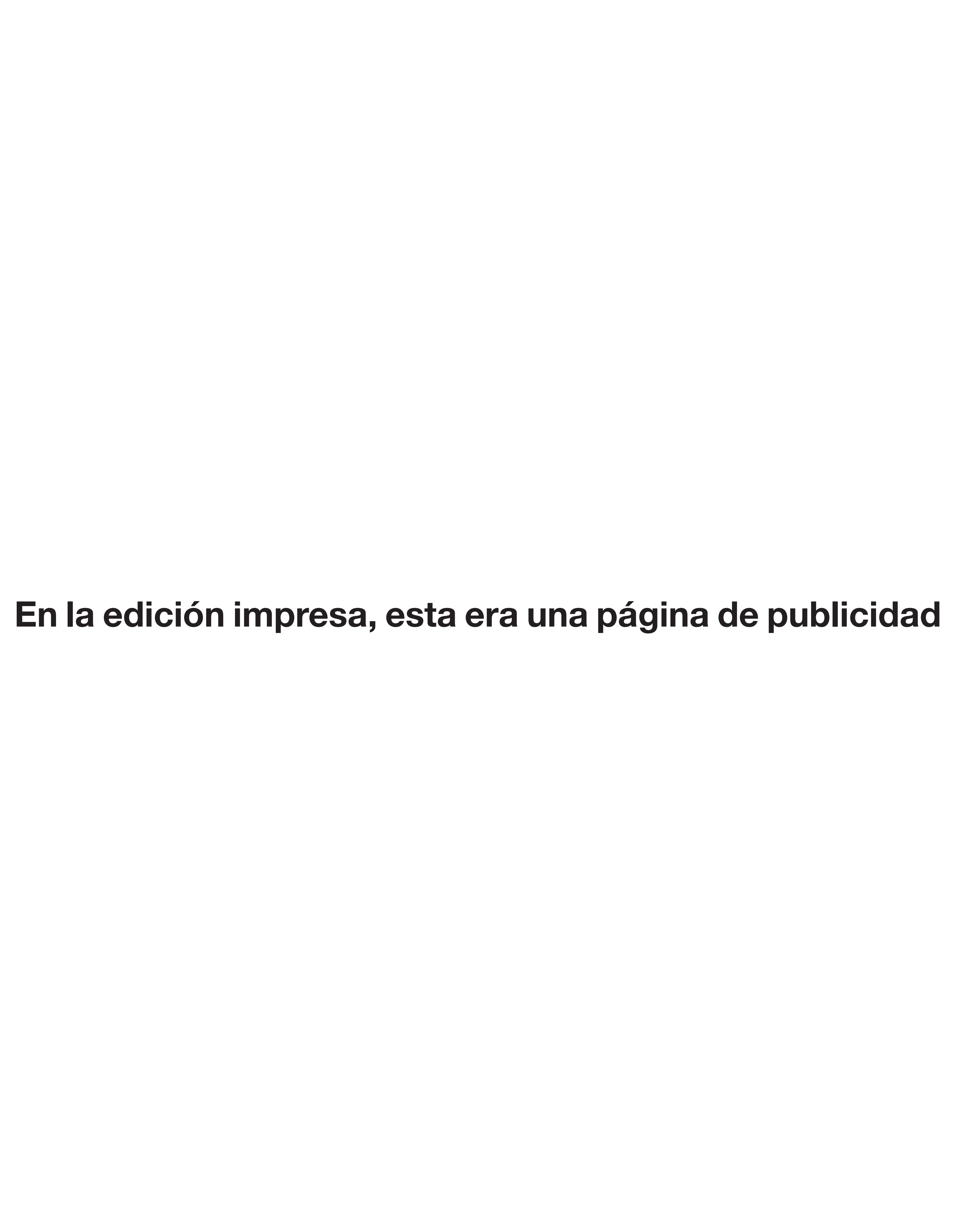
Si quieres cambiar el clásico color azul con el que Microsoft pinta últimamente su reproductor tienes la posibilidad de utilizar otros tonos.
Haz clic en Ver, para modificar el aspecto del reproductor, aunque no es una máscara como tal es a través de las mejoras de la propia aplicación. Situándote de nuevo en la opción de Reproducción en curso haz clic en **Ver, Mejoras** y **Selector de color**. En esta opción puedes modificar es el color, y la saturación del mismo, que se aplicará sobre la totalidad del reproductor. Dándole un toque más personal y acorde con el resto de parámetros que tengas seleccionados en el sistema operativo (iconos, colores de barras de tareas, fondos de escritorio, etc.). Además de esta opción puedes cambiar la piel del reproductor y darle un aspecto totalmente nuevo.

4.2 Ponle una careta a tu reproductor

Esta es una de las características más populares entre los usuarios del reproductor ya que te permite hacer más personal es aspecto del reproductor.

Cada una de las máscaras o skins cuentan con un aspecto distinto, que suele incorporar las funciones básicas del Reproductor (reproducción, anterior, siguiente, detención y ajuste de volumen). Para aplicar una máscara haz clic en el botón **Ver, Selector de máscara**. Una vez te aparezca la lista de máscaras, haz clic en la que más te guste y quieras aplicar. Para alternar rápidamente entre modo completo o modo máscara utiliza los atajos de teclado **Ctrl.+1** (para modo completo) y **Ctrl.+2** para ver tu reproductor personalizado con la máscara. Si quieres descargar más máscaras de Internet haz nuevamente clic en **Selector de máscara** y, a continuación en **Más máscaras**.
La sensación final es que muchos de los beneficios que anteriormente tenía (como el uso de la radio sin tener que registrarse) han quedado relegados a un segundo plano en pro de su apresurada estrategia por evitar que iTunes se haga con un mercado muy atractivo.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Menús personalizados con PowerProducer 2 Gold

Graba tus películas caseras en un DVD



Si quieres tener tus películas caseras en un DVD y darles una apariencia más atractiva, con menús personalizados similares a los que incluyen las películas comerciales, aquí tienes la solución. PowerProducer 2 Gold es la herramienta idónea. En este artículo te mostramos paso a paso cómo conseguirlo.

PowerProducer es una interesante aplicación que te ayudará a mejorar tus producciones de vídeo digital y después grabarlas en un CD o DVD. El programa es especialmente útil a la hora de trabajar con este último formato ya que, por sus propias características intrínsecas, permite introducir un mayor número de efectos y características especiales en la creación y personalización de los menús de inicio, entre otros.
Como comprobarás en este artículo, es posible utilizar PowerProducer para tareas de edición o bien para capturar nuevas secuencias, y cuando llegue el momento de "pulir" tu película esta versátil aplicación se convertirá en una herramienta imprescindible gracias a sus características, entre las que cabe destacar las siguientes funciones: grabación de CDs, DVDs, VCDs, SVCDs, y DVDs editables; creación de capítulos sobre el contenido del vídeo; adición de música de fondo para vídeos y menús; creación de menús personalizados que incluyen distintos diseños de botones, marcos y fondos; captura desde DVD, dispositivos Firewire, capturadoras analógicas, dispositivos USB, y archivos.
Además PowerProducer incluye algunas simples pero eficaces funciones de edición de vídeo como son: cortado, pegado y división de clips de vídeo, o la adición de efectos especiales para fotos y vídeos. Estas posibilidades son algo limitadas si buscas un sistema de edición profesional, pero son más que suficientes para sacar adelante un proyecto casero y dejar boquiabiertos a tus espectadores.
Pero antes de empezar a producir tus propias



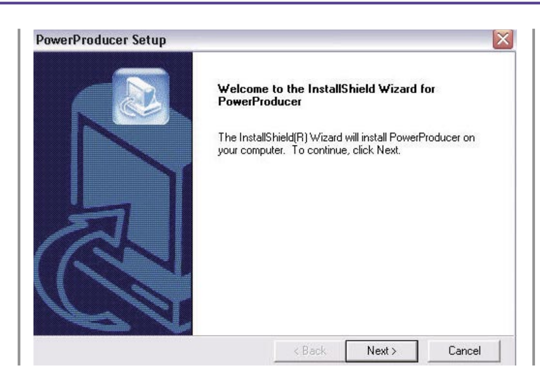
películas con PowerProducer, deberás reunir o crear las partes componentes de tu proyecto: secuencias de vídeo, fotos, música de fondo, etc. Podrías, por ejemplo, filmar algunas tomas con una cámara de vídeo u otro dispositivo de grabación, o bien utilizar algunos archivos multimedia no protegidos por derechos de autor que tengas almacenados en tu disco duro. La idea de esto que que te organices o crees un pequeño guión de todo lo que vas a anecesitar posteriormente para que no te lleves una desagradable sorpresa de última hora.

Una vez recolectados todos los componentes de tu película en el disco duro de tu PC, sólo tienes que iniciar una nueva producción con PowerProducer, la cual podrás convertir en un flamante DVD o CD para poder visualizarlo en el reproductor de tu salón junto con todos tus amigos y familiares.
En este artículo te mostramos cómo montar tus propias películas en unos cuantos pasos y personalizar los menús que aparecen en tu producción para que presente un aspecto más atractivo y profesional.

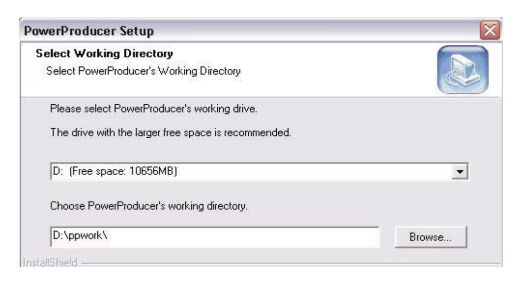


1 Instala PowerProducer

Para empezar a trabajar con esta interesante aplicación y seguir más cómodamente este práctico, sólo tienes que explorar el CD que acompaña a nuestra revista y, en la carpeta dedicada a este programa, hacer doble clic sobre el archivo ejecutable que incluye para iniciar el asistente de instalación. Una vez hecho esto, selecciona un idioma en el primer diálogo, después haz clic sobre el botón **Next** en el siguiente diálogo. Ahora acepta la licencia de utilización de esta versión de prueba pulsando **Yes** en la siguiente ventana selecciona una ruta de instalación por



medio del botón **Browse**, o bien deja la ruta predeterminada por el asistente, después pulsa **Next**. También puedes en el siguiente paso que muestra el asistente, si lo deseas, seleccionar el directorio de trabajo de PowerProducer. Como puedes ver, el asistente muestra automáticamente la unidad de tu disco duro con más espacio libre, que es la que se recomienda para ubicar este directorio. Una vez seleccionada esta ruta, pulsa el botón **Next** en ésta y las siguientes ventanas para que se inicie la copia de los archivos necesarios. Por último, una vez finali-



zada la instalación, se mostrará un diálogo en el que se te informa de que tu sistema debe reiniciarse para poder empezar a trabajar con la aplicación, haz clic sobre el botón **OK** en esta ventana para que esto ocurra. A continuación, cuando tu sistema se inicie por primera vez después de la instalación de PowerProducer, aparecerá un diálogo en el que se te informa de la correcta instalación de la aplicación. Haz clic sobre el botón **Finish** en esta ventana para dar por finalizado el proceso.

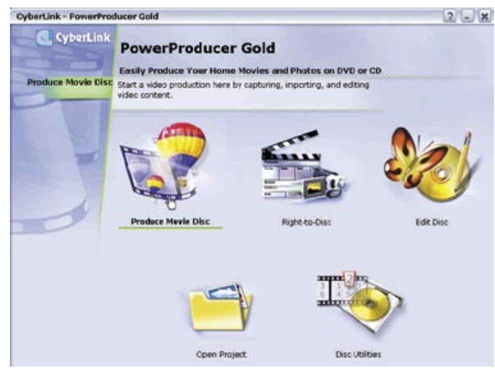
Crea exhibiciones fotográficas con PowerProducer

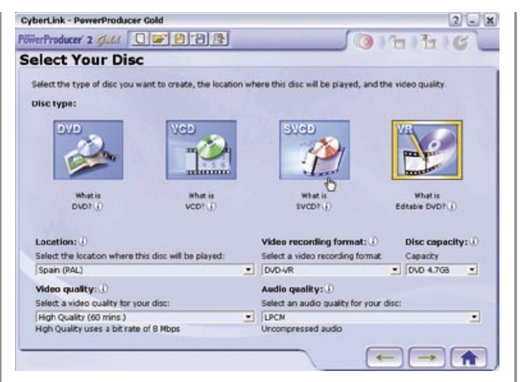
PowerProducer, además de ayudarte a crear producciones de vídeo en CD o DVD con un aspecto más atractivo y profesional, te permitirá generar fácilmente presentaciones con tus fotografías, las cuales podrás mostrar a tus amistades en la pantalla de tu TV, si dispones de un reproductor DVD con esta característica, una vez hayas "quemado" un CD con tu trabajo. Una interesante característica de las presentaciones generadas con PowerProducer es que además de las fotografías podrás incluir transiciones y música de fondo, por lo que su visualización será mucho más amena. Para generar este tipo de exhibiciones fotográficas, sólo tienes que dirigirte a la ventana **Create a Slideshow** de PowerProducer y, a continuación, pulsar la opción **New Album**. Una vez hecho esto, solo te resta seleccionar las fotografías que deseas incluir en el diálogo que aparece. Después añade un archivo de audio con la música que prefieras por medio del botón **Add background music** y, por último, ajusta el tiempo durante el que se deben visualizar las fotografías en el apartado Durations. Para finalizar, una vez ajustadas todas las opciones, haz clic sobre el botón **OK** en esta ventana para guardar el álbum de fotos.



2 Primeros pasos

Como puedes ver, una vez finalizada la instalación de PowerProducer se muestra automáticamente un documento con información en inglés sobre la aplicación. Cierra esta ventana y, a continuación, abre PowerProducer Gold. Para ello, dirígete al menú **Inicio, Todos los programas, Cyberlink PowerProducer, PowerProducer 2 Gold**. Ahora haz clic sobre el botón **Try it** en la ventana que te informa de que se trata de una versión de prueba de la aplicación totalmente operativa durante 30 días para continuar. En la pantalla que aparece a continuación, deberás seleccionar, ahora, el tipo de proyecto que deseas realizar pulsando sobre el icono correspondiente.





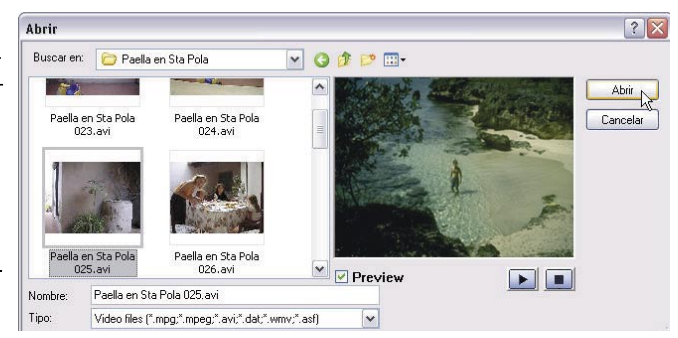
Haz clic, por ejemplo, sobre el icono **Produce Movie Disc** para iniciar la producción de una nueva película. El siguiente paso consiste en seleccionar el tipo de disco que deseas crear en la ventana que aparece a continuación. Ten en cuenta que el tipo que utilices depende del tipo de dispositivo de grabación que tengas instalado en tu sistema, el tamaño y la calidad de video que desees, y del tipo reproductor que quieras utilizar para visualizarlo. Para seleccionar un tipo de disco simplemente haz clic sobre alguna de las opciones que incluye la ventana Select Your Disc, por ejemplo, **DVD** para crear un vídeo de alta calidad de larga duración; **VCD** para crear un vídeo de baja calidad; **SVCD** para crear un vídeo de calidad media que contenga menús como un DVD; o bien **VR** si lo que deseas es crear un vídeo de alta calidad de larga duración que pueda ser modificado después de grabado. Observa que el primer motivo para decantarte por una u otra opción reside en el tipo de dispositivo grabador instalado en tu sistema. Si ya disfrutas de un grabador DVD podrás seleccionar cualquiera de las opciones anteriores, mientras que si sólo dispones de un grabador de CD deberás conformarte con las opciones VCD y SVCD. Una vez seleccionado un tipo de disco, puedes ajustar un poco más abajo en esta misma ventana, si fuera necesario, algunas opciones complementarias, como por ejemplo: el lugar del planeta donde se va a reproducir tu producción (Location); la calidad de vídeo de tu producción (Video quality), respecto a este apartado recuerda que a más calidad de vídeo mayor necesidad de espacio en tu disco duro y más tiempo de compilación; también puedes seleccionar si lo deseas la calidad de audio de tu producción por medio del menú Audio quality; y por último la capacidad y formato del disco que estás utilizando por medio de las opciones Disc capacity y Video recording format, aunque esta última opción sólo podrá ser modificada en caso de que hayas elegido crear un DVD editable.

3 Importa o captura los contenidos de tu producción

Para poder ensamblar una producción de vídeo, primero tendrás que conseguir los contenidos que deseas incluir. Para ello dispones de varias opciones, puedes utilizar archivos de vídeo digital que ya tengas en tu disco duro e importarlos con PowerProducer, o bien tener preparadas varias secuencias de vídeo en bruto que hayas grabado con tu cámara analógica o digital que desees capturar. Para acceder a las funciones Importar y Capturar, una vez hayas seleccionado un tipo de disco, haz clic sobre el botón **Next** con una flecha verde situado en la parte inferior derecha de la ventana Select Your Disc. A continuación, selecciona en la ventana Import/Capture Content alguna de las opciones que incluye la lista de dispositivos disponibles, que encontrarás en la parte superior izquierda, dependiendo de la acción que quieras llevar a cabo. Ten en cuenta que el método para adquirir contenidos varía según el tipo de dispositivo utilizado. Por ejemplo, para importar archivos de vídeo sólo tienes que pulsar el botón **Video files** del apartado Import de esta ventana y, a continuación, utilizar el diálogo que aparece para buscar los archivos que deseas incluir en tu producción en las carpetas donde



los tengas almacenados. Observa que este diálogo incluye una ventana en su parte derecha que te permitirá previsualizar los archivos de vídeo antes de incluirlos en tu proyecto. Utiliza los controles que incluye esta ventana para iniciar y parar la previsualización. Una vez hayas seleccionado un archivo, pulsa el botón **Abrir** en este diálogo y el vídeo aparecerá en forma de clip en la ventana storyboard situada en la parte inferior de la aplicación.
Otra manera de adquirir contenidos, tal vez más fácil aún que la manera anterior, para tus producciones consiste en importar vídeo desde un DVD para utilizarlo en PowerProducer por medio de la opción **DVD content**,. Si por el contrario deseas capturar secuencias de vídeo directamente desde la cámara de vídeo deberás seleccionar la opción que corresponda en el apartado **Capture**, una vez hayas conectado correctamente el dispositivo a tu sistema.





4 Organiza tu película

Una vez hayas recopilado todos los contenidos que deseas incluir en tu producción, éstos aparecerán en la ventana storyboard en forma de clips. A continuación puedes reorganizar, eliminar, o visualizar cada uno de estos clips para que tu película empiece a adquirir la forma que estabas buscando. Para este fin PowerProducer incluye algunas funciones que te permitirán llevar a cabo estas acciones fácilmente. Para mover un clip a otra posición en el storyboard, haz clic derecho sobre él y, a continuación, selecciona la opción **Backward** para que el clip se mueva una posición hacía atrás, o bien **Forward** para que el clip elegido avance una posición. También puedes, si lo prefieres, simplemente pinchar y arrastrar un clip a cualquier posición de la ventana storyboard. Para eliminar un clip que no deseas utilizar del storyboard, selecciónalo y después haz clic sobre el botón **Delete** (con una cruz) que encontrarás a la derecha de la ventana storyboard, mientras que si deseas que un clip eliminado por accidente vuelva a su posición puedes pulsar el botón **Undelete**. Para finalizar, PowerProducer también te permite previsualizar cada uno de los clips que incluye el storyboard de tu película. Para ello sólo tienes que hacer clic sobre el clip que deseas visualizar y, a continuación, utilizar los controles de reproducción que incluye la ventana de previsualización.





5 Edita las secuencia de tu película

Una vez organizadas las secuencias de que consta tu producción quizá necesites editar alguna de ellas para que se ajuste mejor al guión que te habías marcado. Para este fin, PowerProducer incluye algunas opciones de edición básicas muy fáciles de utilizar a las que podrás acceder a través de la ventana Import/Capture Content. En primer lugar deberás seleccionar el clip que deseas editar en la ventana storyboard y después simplemente pulsar el botón **Edit Clips** del apartado Actions de esta ventana. Como resultado de esta acción se mostrará la ventana de edición desde la que podrás seleccionar el tipo de acción que quieres llevar a cabo. Observa el listado Actions situado en la parte superior izquierda de la ventana Edit Clips. La primera opción de edición es la denominada **AB Cut** que te permitirá cortar y eliminar secciones no deseadas de un clip. La siguiente opción, **Merge**, unir varios clips en uno solo. Mientras que **Split** permite dividir un clip de larga duración en dos, y **Add Audio** añadir una sección de audio suplementaria, como por ejemplo un fondo musical, al clip seleccionado.







6 Personaliza tu producción con un menú personalizado

Cuando hayas terminado de hacer las modificaciones necesarias en los clips y organizado el contenido de tu producción, puede ser una buena idea avanzar hasta la pantalla Preview donde podrás, además de previsualizar tu película antes de proceder a "quemar" tu CD, personalizar tu producción con un Menú de presentación, el cual otorgará una apariencia mucho más atractiva y profesional. Para este fin, pulsa el botón **Next** (con una flecha verde) que encontrarás en la parte inferior derecha de la ventana Import/Capture Content.

6.1 Ajusta las opciones del Menú

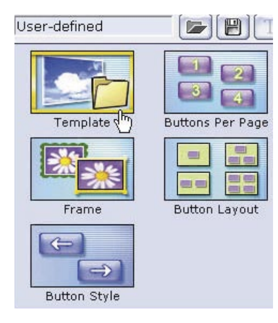
La creación de menús te permitirá navegar por los contenidos de tu producción una vez la conviertas en un flamante DVD o CD. Para este fin la página Preview de PowerProducer ofrece varias opciones para modificar la apariencia de los menús que aparecerán en tu disco. Ten en cuenta que, si deseas incluir esta clase de menús en tu disco, deberás asegurarte de que la opción **Include menús** está marcada, de esta manera las funciones de personalización de menús estarán disponibles.
En primer lugar, dirígete a la opción **Background Style** que encontrarás justo debajo de la pantalla de previsualización de la ventana Preview. Aquí puedes especificar el fondo que aparecerá en la presentación de tu producción. Para ello, simplemente haz clic sobre el botón **Load** situado a la derecha de esta opción y, a continuación, selecciona en el diálogo que aparece la imagen que desees incluir como fondo. Ahora haz clic sobre el botón **Font** que encontrarás a la derecha de este último. Aquí puedes seleccionar el tipo de letra que mostrará el título de tu producción, el cual puedes modificar en el apartado **Menu heading**. Para ello, sólo tienes que escribir el texto que deseas que aparezca en



el encabezamiento del menú de tu producción en este recuadro y después pulsar sobre el botón **Apply this same heading to all menu pages**, situado a su derecha, para que el encabezamiento aparezca en todas las páginas. Por último, si quieres añadir un fondo musical al menú de presentación de tu CD sólo tienes que pulsar el botón **Add background music** situado a la derecha del apartado Menu audio y después seleccionar un archivo en tu disco duro en cualquiera de los formatos soportados por la aplicación.

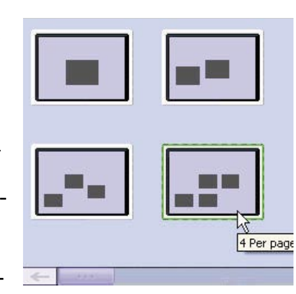
6.2 Personaliza la página Menú

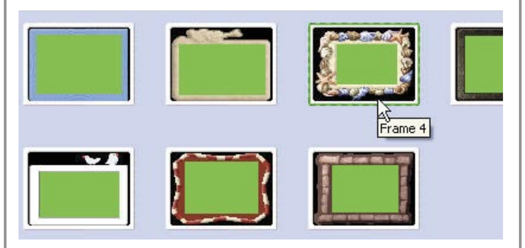
El apartado Customize Menu de PowerProducer te dará un completo control creativo sobre la apariencia de la página Menú de tu producción. Así, podrás modificar, por ejemplo, la apariencia de botones, texto, e incluso el diseño al completo. Para ello, haz clic sobre la opción **Customize Menu** del apartado Actions en la ventana Preview de PowerProducer. A continuación, selecciona el menú que deseas personalizar en el árbol situado a la izquierda de la ventana Customize Menu. Después, simplemente selecciona el elemento que deseas modificar. Si haces clic sobre el elemento **Template** aparecerán una serie de plantillas de Menú prediseñadas con todos los componentes necesarios. Para seleccionarlas sólo tienes que hacer clic sobre una de ellas y podrás ver el aspecto que mostrará en la ventana de



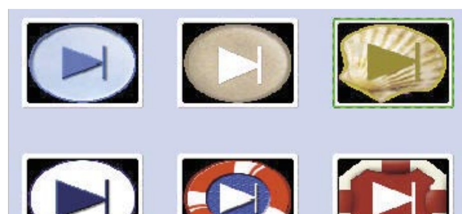


previsualización de la derecha. También puedes, en esta ventana, seleccionar un archivo de audio que sirva de fondo musical para tu Menú. Para ello sólo tienes que hacer clic sobre el botón **Add background music** situado a la derecha del apartado Background music y, a continuación, elegir el archivo de audio que deseas incluir en el diálogo que aparece. Otra interesante opción de la ventana Template es **First play**. Si haces clic sobre el botón situado a la derecha de este recuadro podrás seleccionar fácilmente una secuencia de vídeo que se mostrará inmediatamente al introducir tu CD o DVD en el reproductor, como presentación de tu película. Por último, en la parte inferior izquierda de la ventana Template está situado el apartado **Clips**. Aquí, como puedes observar, aparece debajo de cada clip el título que muestra en la página Menú. Para modificar este título haz clic sobre él y, a continuación, escribe el texto que deseas que muestre. Para visualizar el siguiente clip en esta ventana pulsa el botón Next clip (con una flecha) de la parte inferior. El siguiente elemento de la ventana Customize Menu es el denominado **Buttons Per Page** en el que podrás seleccionar el número de botones (ventanas con la imagen de un clip) que deben aparecer en cada página del Menú de tu producción. Ahora vuelve a la ventana Customize Menu y haz clic sobre **Frame**. Este elemento de personalización de la página Menú permite seleccionar el tipo de marco que mostrarán las ventanas con los distintos capítulos de tu película entre diferentes diseños. El siguiente elemento es el denominado **Button Layout** el cual permite ajustar la distribución de botones de diferentes maneras en el Menú. Por último la opción **Button Style** te permitirá elegir el aspecto de los botones de navegación del Menú entre distintos modelos prediseñados. Para finalizar, una vez realizados todos los ajustes necesarios en esta ventana, haz clic sobre el botón **OK** (con una marca en verde), situado en la parte inferior derecha de la misma, para que se realicen los cambios.









6.3 Ajusta los capítulos en el Menú

Los capítulos permiten una navegación más cómoda por el DVD. Si ajustas los capítulos de tu producción, los espectadores podrán saltar directamente desde la página Menú al principio de cualquiera de estos capítulos sin la necesidad de visualizar otros contenidos. Para ajustar los capítulos, en primer lugar, haz clic sobre la opción **Set Chapters** en el apartado Actions de la ventana Preview de la aplicación. A continuación, si deseas especificar el número de capítulos de que constará tu producción, selecciona la opción **Set chapters evenly**, y después introduce el número de capítulos en el recuadro de la derecha. Si todavía no sabes el número de capítulos en que te interesa dividir tu película, también puedes, si lo prefieres, ajustar los capítulos a puntos específicos de tu producción. Para ello, utiliza los controles de reproducción de la ventana de previsualización para localizar estos puntos, y después haz clic sobre el botón **Set chapter** (con un signo +) situado a la derecha de estos controles. Por último, si prefieres que PowerProducer ajuste los capítulos por ti, selecciona la opción **Set chapters by scene detection**. Ten en cuenta que, si seleccionas esta opción, que puedes controlar el número de capítulos por medio de la barra deslizante Sensitivity. Si mueves este control hacia la derecha (High) se crearán más capítulos, mientras que si lo mueves en la otra dirección se crearán menos. Una vez ajustado este control, haz clic sobre el botón **Start scene detection**, que encontrarás un poco más abajo, y se iniciará la detección de capítulos automáticamente. Para finalizar, una vez ajustado el número de capítulos de tu producción por alguno de los métodos que acabamos de ver, haz clic sobre el botón **OK** en esta ventana para que se operen los cambios.



7 "Quema" un DVD con tu producción

Una vez ensamblada tu historia, editados los clips convenientemente, añadido el fondo musical, y personalizado el Menú de presentación de tu producción, ha llegado el momento de convertirla en un flamante CD o DVD que podrás visualizar junto con tus amistades en el reproductor de tu salón. Para este fin, en primer lugar, haz clic sobre el botón **Next** en la ventana Preview para acceder a la ventana Final Output. A continuación, antes de "quemar" un disco por primera vez, ajusta la configuración en esta ventana. Para ello, simplemente haz clic sobre el botón **Configure** (con unas herramientas) que encontrarás e la parte superior derecha de esta ventana. Después selecciona en el siguiente diálogo el dispositivo y velocidad de grabación que debe utilizar la aplicación. Por último, haz clic sobre el botón **OK** en este diálogo para que la aplicación tenga en cuenta esta configuración. Una vez hecho esto, marca la opción **Burn to disc** e introduce el número de copias que deseas en el recuadro situado a la derecha. Para finalizar, pulsa el botón **Burn** que encontrarás en la esquina inferior derecha de esta ventana para que se inicie la grabación del DVD con tu producción.





Aprende a sacarle el mayor partido a Los Sims 2

Cómo convertirte en un Sim millonario

Si te gustó la primera generación de Los Sims prepárate para descubrir el siguiente capítulo de la saga de videojuegos más vendida de la historia. Ponemos a tu disposición las claves para convertirte en un Sim millonario, eso sí, el éxito final dependerá de ti.

Desde que nació, hace ya más de cuatro años, **"Los Sims"**, el simulador de la vida real ideado por el genio Will Wright y distribuido por **Electronic Arts**, ha ocupado los puestos más altos en las listas de ventas de PC y ha logrado, no todos pueden decir esto, ser el único videojuego en la historia capaz de contar con un 60% de mujeres adeptas.

Sin embargo, cuando parecía que la verosimilitud y el realismo habían alcanzado su grado máximo, Electronic Arts te sorprende con una nueva generación: **Los Sims 2**, que llega para revolucionar las expectativas de los fans más exigentes.

En **Los Sims 2** podrás controlar a tus Sims desde la cuna hasta la tumba pasando por la niñez, adolescencia, y madurez y vivir infinitas experiencias inolvidables.

Fortunas familiares, buena o mala fama, muchos o pocos descendientes, puede pasar de todo a lo largo de sus emocionantes vidas.

Los Sims de **Los Sims 2** tienen ADN y heredan caraterísticas físicas y rasgos personales de manera que todos los Sims de un mismo árbol genealógico se asemejan y comportan como sus progenitores.

Además de estos revolucionarios avances, **Los Sims 2** ofrecen la posibilidad de vivir experiencias extremas y multitud de posibilidades creativas. No sólo podrás crear rasgos físicos más completos y definidos o diseñar la casa de tus sueños, ahora también podrás crear tus propias películas Sims con la nueva herramienta de cine. Establece el reparto, idea el escenario, captura tu propio guión en accion y conviértete en un verdadero director de cine.



Sin duda alguna, esta nueva etapa del videojuego más vendido de todos los tiempos va a ser una auténtica revolución.

1 Crea tu propio Sim

Podrás comenzar a crear tu propios Sims personalizados incluso antes de adquirir el juego. Esto es posible gracias a la aplicación **Body Shop** que puedes descargar en la página oficial de Los Sims 2 y con la que podrás empezar dejar listos para jugar a todos los miembros de tu barrio desde hoy mismo. Del mismo modo se han puesto a tu alcance otras herramientas de modelado que te permitirán llegar a unos niveles de detalle excelentes en la personalización física y psicológica de tus Sims.

1.1 Personalización Física

Es recomendable que la primera vez que juegues crees tu propio Sim desde cero. Para ello contarás con una gran variedad de elementos prefabricados con los que hacer combinaciones. En primer lugar deberás elegir su nombre, sexo, edad tono de piel y forma física en el panel del **taller de cuerpos de Los Sims 2**. En segundo lugar sus principales características físicas, cabeza, cara, pelo, maquillaje, vello facial, gafas etc. En tercer lugar su vestimenta y por último su personalidad.





1.2 Personalización psicológica

La manera en la que se configuren estas características marcará el tipo de partida a jugar. En este artículo se va a desarrollar un personaje cuyo objetivo será el de tener mucho dinero. Por lo tanto dentro del panel de configuración de las **"Aspiraciones"** habrá que hacer clic en el área de **"fortuna"**. El resto de posibilidades están abiertas a otros posibles personajes, centrados en aspectos menos materialistas. Tras ello habrá que configurar la Personalidad



en función de los signos del zodiaco. Esto puedes hacerlo a tu gusto, eso sí ten en cuenta que no es conveniente tener un sim demasiado perezoso ni demasiado tímido si lo que quieres es amasar una buena fortuna.

Herramientas para personalizar tu Sim

The Sims 2 Body Shop es el nuevo nombre que recibe el programa CaSIE, que está disponible desde principios del mes de Mayo. Con este programa podrás personalizar a tu sim al máximo.La aplicación es bastante completa y equivale al editor de personajes que incorpora el propio juego. Podrás personaliza tu Sim2 al milímetro con las millones de combinaciones posibles que Body Shop te ofrece: peinados, tatuajes, ropa. Solo tendrás que jugar un poco con los diferentes parámetros hasta que des con tu personaje ideal.
Otra aplicación interesante para la personalización de tu sims es **FACELIFT**. Una herramienta para crear caras y cabezas, desde la más hermosa a la más extraña. A diferencia de Body Shop sólo te permitirá actuar una vez que hayas instalado el juego. Por lo contrario si lo que quieres es vestir al estilo Fashion a tus sims femeninas en **http://www.simsextremos.com/skins-h.mujer_2.php** encontrarás varios estilos para tus sims, desde muy atrevidos, hasta algunos más discretos. En el área de alta costura encontrarás skins bastante detallados, diseñados especialmente para verdaderas estrellas. Y además, ya están disponibles los dos primeros modelos para viajar a una cabañita llena de nieve en la isla de vacaciones.

1.3 Crear otros miembros de la familia

Después de que hayas creado al primer miembro de tu familia, este se desplazará a una zona encortinada para esperar a otros miembros de la familia.
Haciendo clic en el botón de **"crear un sim"** se irán añadiendo miembros a la familia de la misma manera que se hizo con el primero.
Una buena estrategia a la hora de plantear una partida en la que se quiere ganar mucho dinero puede consistir en crear una **Familia de ocho Sims**: desactiva temporalmente el "libre albedrío"... cómprate una mesa, un ordenador y una silla y consigue un trabajo para cada Sim... vende la mesa, el ordenador y la silla... cómprate una nevera... vuelve a activar el "libre albedrío" y juega a velocidad rápida.
Solo tienes que asegurarte de que tus Sims vayan a trabajar todos los días. Aunque estén de un humor de perros, nunca los echan del trabajo... Con ocho Sims trabajando, deberías ganar una media de entre 800 y 2.000 dólares al día. En caso contrario, revisa la estrategñia una vez más porque probablemente estés haciendo algo mal. Si sólo tienes una nevera, las facturas serán muy bajas y no tardarás en tener una buena cuenta bancaria. Cuando tengas suficiente dinero, mata a los Sims que te sobren y ya tendrás un **"rico heredero"** con el que emprender una vida de millonario.

2 Carreras profesionales. ¿Cuál es la mejor elección?

Para que tengas una visión general de lo que implica elegir una u otra profesión, aquí tienes un cuadro que recoge las posibles trayectorias a seguir y sus principales características. Las estadísticas que se ofrecen a continuación están realizadas a partir del trabajo del nivel más alto de cada carrera profesional, es decir, sólo se comparan el último nivel de cada carrera (ver la tabla inferior).
Las datos marcados en rojo representan los peores valores de la comparativa entre profesiones y los marcados en verde, los mejores.
Como puedes ver, hay carreras que compensan más que las demás. Así, la mejor carrera a escoger en relación a salario por horas trabajadas sería la carrera de ciencia, en la que sólo se trabajan cuatro horas al día y se cobra el segundo salario más alto. Además, es de las que más días libres tiene. La única desventaja es la gran cantidad de puntos de habilidad necesarios para la carrera (destacar que se necesitan 10 puntos de limpieza).
Por otra parte, la carrera de **atleta profesional** quedaría en segundo puesto, ofreciendo el mejor salario (con diferencia), pero trabajando 6 horas al día y con 4 días de fiesta a la semana. Como es lógico, requiere los 10 puntos de físico.
Entre las peores carreras encontraríamos medicina, cumplimiento de la Ley y la carrera militar. Con la carrera de **medicina** trabajamos hasta 7 horas al día y sólo tenemos 3 días de fiesta a la semana, además, es una de las carreras que más puntos de habilidad requiere (empatada con la de ciencia).
Por último, la carrera militar presenta el peor sueldo, con 6 horas de trabajo y sólo 3 días de fiesta. Por contra, es la carrera en que menos amigos se requieren, sólo 6 en el último nivel.
En un caso especial nos encontramos con la carrera de **gandul**. Un sueldo bajo pero es la carrera en que menos horas se trabaja, menos puntos de habilidad requiere y más días de fiesta se tienen. Por contra, se necesitan hasta 13 amigos.

Carreras profesionales

Carrera	Salario	Amigos	Horas de trabajo	Puntos de habilidad	Días libres
Negocios	2100	8	6	24	3
Cocina	2170	7	5	28	4
Cumplimento de la Ley	1225	10	6	27	3
El sendero del crimen	1925	7	6	28	3
Medicina	1488	9	7	29	3
Militar	1138	6	6	25	3
Política	1313	10	6	27	3
Atleta	3033	8	6	27	4
Ciencia	2333	8	4	29	4
Gandul	1400	13	4	14	4

Consigue nuevos sims especiales

www.portalmix.com/lossims/descargas/
Si quieres rememorar viejos tiempos y darle un toque de acción a tu partida de los sims, bájate en esta dirección los skins de Command&Conquer. Podrás crear un barrio como nunca hubiste imaginado.
- **Skins de NOD de Command & Conquer Renegade.** Aquí llega la segunda entrega del equipo de Westwood. Este pack contiene 20 skins de NOD, del juego Command & Conquer Renegade.
- **Skins de GDI de Command & Conquer Renegade.** El equipo de Westwood ha reunido este pack con 20 skins de GDI, de su juego Command & Conquer Renegade.
- **Skins Fantásticos.** Un guerrero, una amazona, detective, brujo, una maga... Con este paquete de skins podrás crear las historias más divertidas en los ambientes más diversos para tus fiestas de Halloween ¡Atrévete a disfrutar!
- **Chicas Guapas.** www.simsextremos.com/skins-h.mujer_2.php: http://simslinks.iespana.es/simslinks/index01.html aquí podrás conseguir hasta 31 chicas guapas para tu barrio. La verdad es que ya que te has puesto a ligar, más vale que tu novia sea un auténtico bombón.



3 Construye tu casa

Una vez que te pongas a construir tu casa deberás tener en cuenta que lo realmente importante no es tener una casa enorme llena de detalles lujosos (al menos al principio). Lo ideal será que logras crear un ambiente de perfecta utilidad, donde las estructuras faciliten al máximo la vida de tu sim, y permitan que sus acciones sean rápidas y eficaces con el fin de perder la menor cantidad de tiempo y energía posibles. Recuerda los siguientes consejos y ponlos en práctica para ver como tu dinero sube y sube...

3.1 Los muros son sinónimo de intimidad

Puedes ahorrar un montón de dinero si no construyes muros. Los muros sólo suelen servir para que se tarde más tiempo en ir de un objeto a otro. Constrúyelos sólo por intimidad (en el baño) y para que los Sims no se despierten si hay ruido en la misma habitación. Por lo demás podrán convivir, divertirse y trabajar sin necesidad de hacerlo en habitaciones separadas.



3.2 Evita pérdidas innecesarias

Compra una alarma de incendios y otra de robo para evitar pérdidas innecesarias. No deberás comprar nunca 2 veces el mismo objeto, con lo que te ahorrarás mucho dinero.

3.3 Atrapa a los ladrones

El mejor lugar para colocar una alarma antirrobo es por donde entren y salgan los Sims que vayan al Terreno. Además, podrás ganar un poco de dinero extra. Si pones la alarma antirrobo dentro de casa, puede que no te sirva de mucho porque, cuando el ladrón se ponga a correr, la policía no podrá atraparlo. Si las colocas en las esquinas del terreno, saltarán en cuanto el ladrón ponga un pie en él. Así, siempre atraparán al ladrón y la policía te dará 1.000 dólares. (Una cosa más: No te molestes en llamar a la policía si no tienes alarma. No llegará a tiempo.)

3.4 ¡Si no queda satisfecho le devolvemos su dinero!

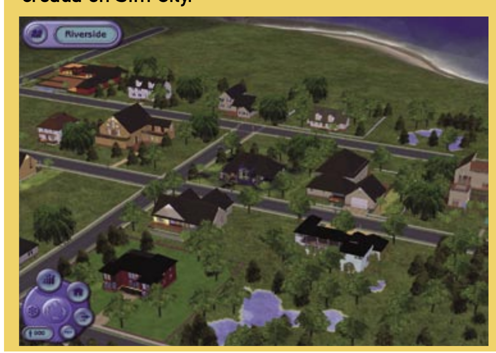
Los Sims pueden comprar mesas, ordenadores y sillas. Utilízalos para buscar trabajo (hay más, aparte de los que aparecen en la prensa) y devuélvelos. Mientras la devolución se haga el mismo día que la compra, te devuelven el importe íntegro.

Recursos arquitectónicos

La red pone a tu disposición una buena variedad de recursos y herramientas para hacer que la edificante labor de construirte tu propia casa sea más fácil y completa:

Construye tu casa a medida con HOME CRAFTER
www.portalmix.com/lossims/descargables/programas/TheSimsHomeCrafter.exe
Este programa te permitirá crear tu casa de manera más detallada que si la construyeras a través de las herramientas que el juego pone a tu disposición. Por otro lado podrás crear casas completas e incorporarlas al juego.

Edita las parcelas de tu SimCity
www.portalmix.com/lossims/descargables/SC4/herramientas/loteditorinstaller3.exe
Modifica las texturas de los suelos, añade propiedades y consigue que todos los terrenos de tu Sim City sean diferentes. Descárgate la última versión y haz que tus sims vivan en una ciudad ciudad única creada en Sim City.



4 Redecora tu vida

El criterio a seguir es tener sólo lo imprescindible para cubrir de manera más eficaz las necesidades básicas de tu sim. Al menos hasta que sea lo suficientemente rico como para dedicarse a vivir la vida y disfrutar de los distintos lujos. El truco consiste en satisfacer las distintas necesidades de tu sim de la forma más eficiente. Ten en cuenta que:

4.1 Satisfacción de una necesidad

Sólo porque un objeto tenga una clasificación de Satisfacción de una necesidad de 5 y otro, de 6, no quiere decir que la diferencia entre ambos sea igual a la existente entre un 6 y a 7. Por ejemplo, la diferencia entre la nevera barata (Hambre 6) y la nevera cara (Hambre 8) es +2. Sin embargo, es la mitad de eficaz que tener un procesador de comida. ¡Por 220 dólares, puedes obtener el doble de comida sin gastarte 2.500 dólares en una nevera nueva! Tendrás que ir probando los objetos nuevos para ver cuáles son los mejores. Las clasificaciones son una buena guía, pero, cuando hayas probado todos los objetos, te será mucho más fácil hacer buen uso de tu dinero.

4.2 Recobrar tiene beneficios

Si un Sim está utilizando un objeto cuando lo están recobrando, le darán el dinero que cuesta como si lo hubiera vendido. Es una buena manera de no pagar. Solo tienes que asegurarte de no perderles la pista a las facturas. En cuanto expire una, cambia a modo Comprar y elige todos los objetos. Encuentra el objeto cuyo precio se acerque más a tu factura y sea lo suficientemente caro como para cubrir el importe total de la misma. Utiliza ese objeto una y otra vez mientras el recobrador lo recobra. Lo normal es que el recobrador se quede, al principio, parado esperando a que termines. Si utilizas el objeto una vez más, irá a por él.

4.3 Cubrir necesidades con objetos especiales

En **www.simchaotics.com/Files/MerolaSims2/EnergizerPainting.htm** puedes descargarte un cuadro que hará mucho más fácil tu vida, y podrás dedicarte plenamente a ganar dinero. Éste sube al máximo las necesidades del Sim (excepto "Entorno"). Para instalarlo descomprime el archivo Zip en la carpeta **Mis Documentos\EA Games\Los Sims 2\Downloads.** Una vez instalado, encontrarás el cuadro en el Modo Comprar, en la categoría de Decoración - Cuadros. No funciona con bebés o niños.

¿Está tu sim cansado de la decoración de siempre?

En **www.portalmix.com/lossims/descargas/** podrás bajarte umuchos objetos para personalizar tu casa y hacer más interesante la vida de tus sim.

- **Muérdago Besucón:** Tus Sims se darán el lote debajo del muérdago.
- **Skins para perros y gatos:** Con estos dos paquetes podrás elegir entre 22 tipos de perros y 18 de gato.
- **Kiosco de comida rápida McDonald's:** Si tienes Los Sims Primera Cita, Los Sims Animales a Raudales o Los Sims de Vacaciones y te haces con esta descarga, podrás disfrutar de las patatas del famoso restaurante.
- **Mega Ordenador Intel.** ¿Crees que tus Sims necesitan un ordenador más potente porque el suyo ya se ha quedado anticuado? Pues descárgate "El Monstruo Gila", el superordenador que Intel trae a Sim Valley.
- **Máquina Expendedora de desastres naturales Sim City.** Con esta máquina expendedora de desastres naturales, el almuerzo de tus Sims ya no será lo mismo... Podrán degustar esencias de tornado, meteoro gigante en polvo...

¡Completa tu Colección!

¡Ahora puedes conseguir tus números atrasados de Personal Computer & Internet!



Número 11



Número 12



Número 13



Número 14



Número 15



Número 16



Número 17



Número 18



Número 19



Número 20



Número 21



Número 22

Cómo conseguir tus números atrasados

1. Entra en www.hobbypress.es/atrasados
2. Elige los números que desees
3. Recíbelos en tu domicilio por 3 € cada uno + gastos de envío*

- *Gastos de envío: 1 € por ejemplar • Sólo están disponibles los últimos 12 números
- Forma de pago: tarjeta de crédito

De acuerdo con la vigente normativa sobre protección de datos personales te informamos de que los datos que nos facilites se incluirán en un fichero responsabilidad de Hobby Press S.A. Para modificar tus datos escribe a Hobby Press, Dpto. Suscripciones, Los Vascos nº 17, 28040 Madrid • No se aceptan pedidos fuera de España. • Oferta válida hasta fin de existencias.

¡Pide tu archivador por sólo 9 €!

Si quieres tener tus ejemplares a mano consigue tu archivador por sólo 9 €.
(Gastos de envío incluidos)

•Oferta válida hasta fin de existencias.

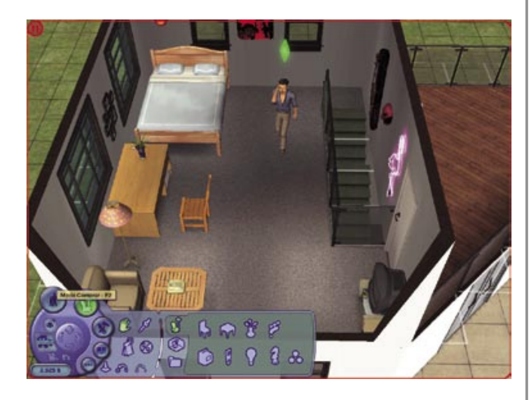


5 Aprende a gestionar el tiempo de la manera más eficaz

Siguiendo estos consejos lograrás aprovechar el tiempo al máximo con lo que podrás dedicarte al 100% a tu objetivo de convertirte en un sim millonario lo antes posible.

5.1 Una casa pequeña

Resiste el deseo de construir una casa demasiado grande para tus Sims. Se pasarían demasiado tiempo andando de objeto a objeto. La mejor táctica para agrandar el tamaño de la casa es aumentar el tamaño de las habitaciones has-



ta que los puntos de habitación lleguen al máximo (incluidos ventanas, papel de pared, suelos y muebles). Así, tendrás todas las ventajas de una casa grande, pero no tardarás media hora en ir de la nevera a la mesa.

5.2 Más Satisfacción frente al Hambre

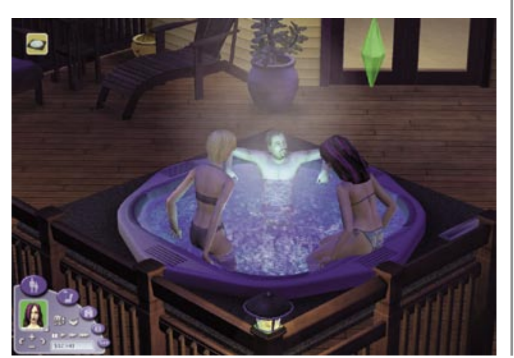
Cuando los Sims se ponen a cocinar, más satisfacen el hambre cuanto más caros son los electrodomésticos que tienen. Además, cuanto mejor sepan cocinar, más rápido lo harán y más les satisfarán.

5.3 ¿Chicos limpios?

Los Sims no tienen por qué ser muy limpios mientras tengan asistenta y, por 10 dólares la hora, es una ganga. Cuando crees una familia, no des puntos por limpieza. Contrata a una asistenta desde el primer día y olvídate de limpiar.

5.4 Motivación Bañera de Hidromasaje

La bañera de hidromasaje es, con mucho, el objeto de más valor del juego porque contribuye a



tres motivaciones (cuatro, si hay otros Sims en la bañera). Se puede usar para sustituir todos los objetos de diversión/baño y, además, es una manera maravillosa de que las visitas estén animadas y, así, aumentar las posibilidades de que el resultado de una interacción sea positivo. Aunque es cara, se recomienda comprar una en cuanto se pueda. (Asegúrate de tener teléfono para llamar al técnico cuando se estropee.)

5.5 ¿No tienes tiempo de dormir?

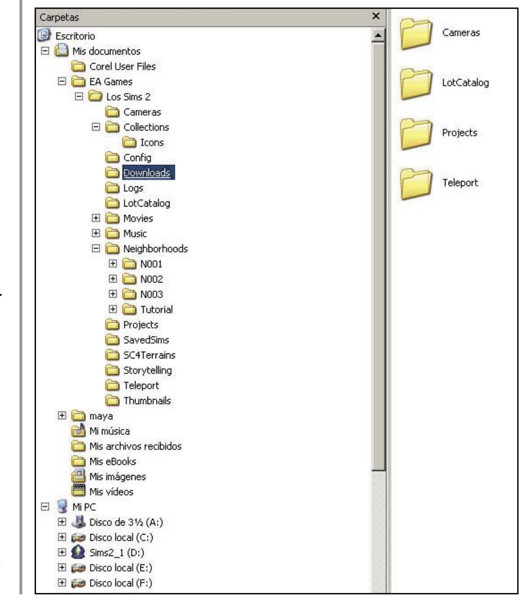
Cuanto menos tiempo pases durmiendo, mejor, así que cómprate la cama cara cuanto antes. Si utilizas una cama cara en lugar de una barata, te puedes ahorrar hasta una hora al día.

5.6 Nevera siempre llena

www.simsexpress.com/lossims2/mods/ Con esta modificación podrás tener la nevera siempre llena y no tendrás que ir a comprar. Cada noche hacia las 12 se te llenará la nevera de tu casa automáticamente. Para instalarla sólo debes descomprimir el archivo Zip (si necesitas ayuda, encontrarás un tutorial) y colocar el archivo .package en la carpeta **Mis Documentos\EA Games\Los Sims 2\Downloads**. Si quieres desactivar esta opción sólo tendrás que borrar el archivo.

5.7 Vaciar orinales automáticamente

www.simsexpress.com/lossims2/mods ¿Estás harto de vaciar el urinal de tus Sims infantes? Con esta modificación los urinales de tus familias se vaciarán solos, sin necesidad de hacer nada.Para instalarla sólo debes descomprimir el archivo Zip (si necesitas ayuda, encontrarás un tutorial) y colocar el archivo .package en la carpeta **Mis Documentos\EA Games\Los Sims 2\Downloads**. Si quieres desactivar esta opción sólo tendrás que borrar el archivo.
Si sigues estos pasos vas a tener al Sim con más dinero que jamás se haya visto en tu barrio. Recuerda que si quieres puedes optar por tener el Sim más querido o el Sim más listo. Todo esto ya depende de ti y de la vida que quieres que lleven tus pequeños amigos.



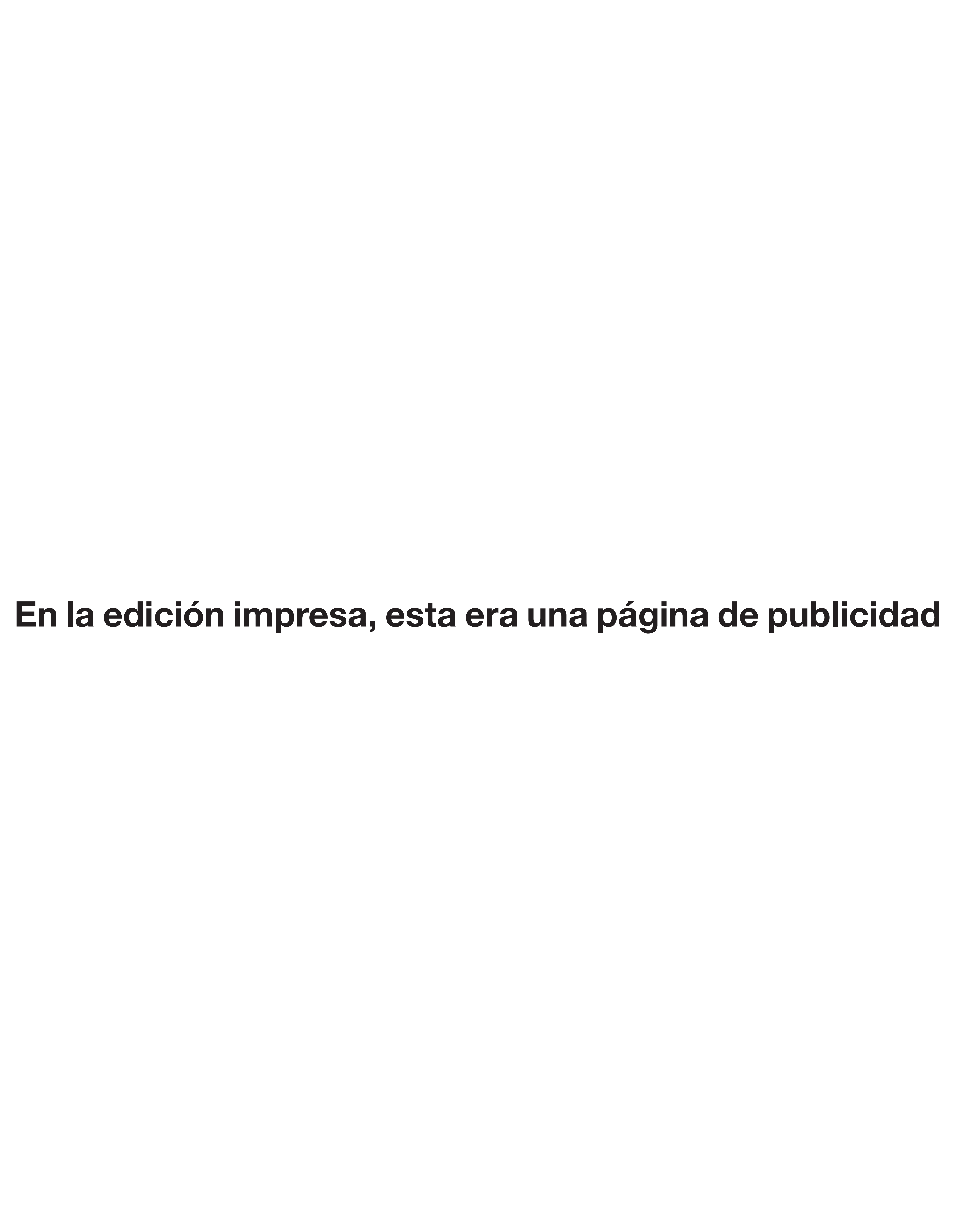
Trucos

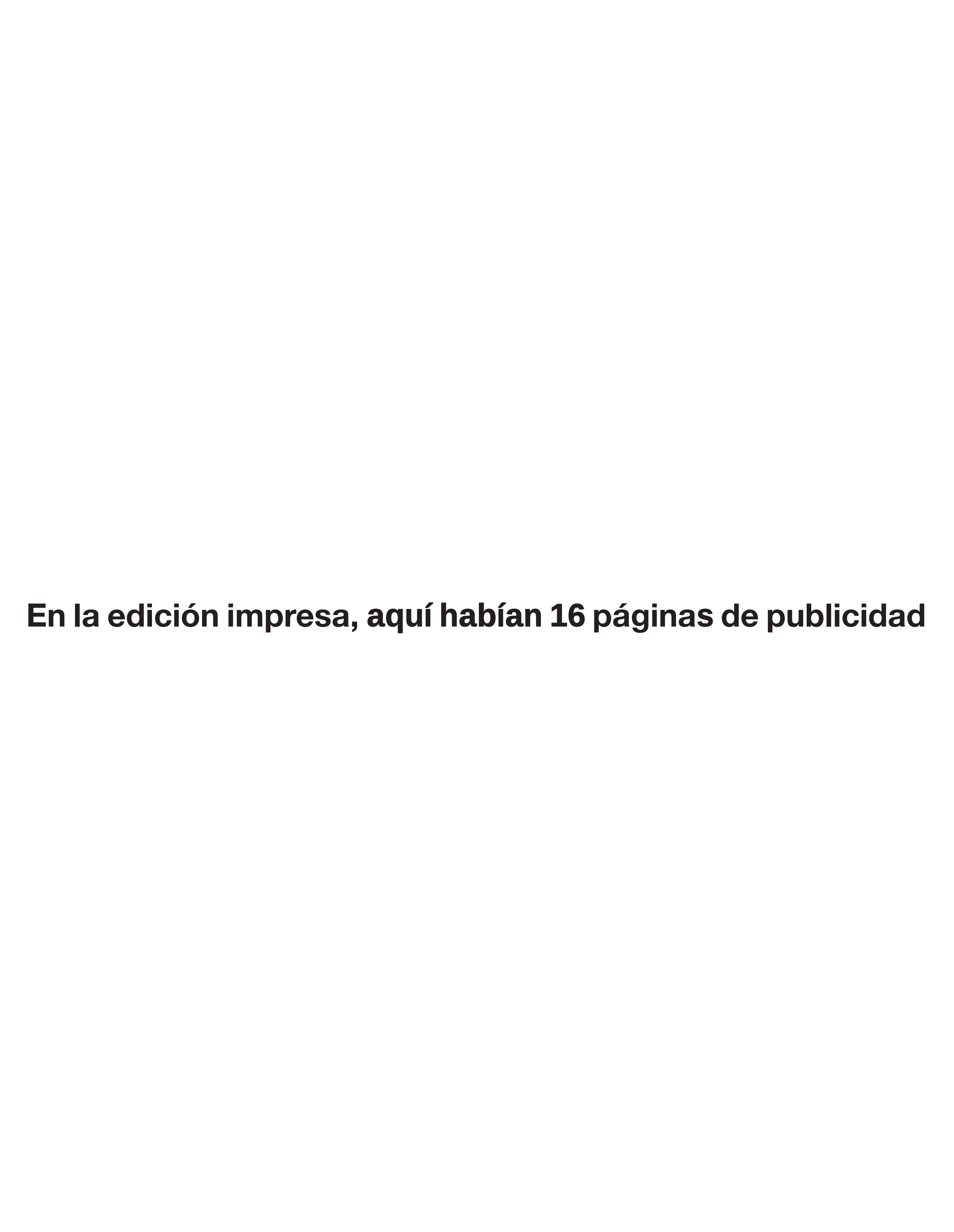
Aunque en principio es aconsejable no activar ninguno de estos trucos si se desea disfrutar del juego plenamente, aquí tienes una completa lista de todos los códigos del cheat mode, por si no puedes resistir la tentación de contar con un poco más de ayuda. Durante el juego presiona **[Ctrl.] + [Mayúsculas] + C** y escribe los siguientes códigos:

motherlode Aumenta 50.000§ tu dinero.
sethour # Cambia la hora del dia (introduce un valor entre el 0 y el 23 en vez de la #).
exit Cierra la ventana de códigos.
expand Expande o contrae la ventana de códigos.
kaching Aumenta 1.000§ tu dinero.
vsync on/off Incrementa la velocidad de ejecución del juego pero disminuye la calidad gráfica.
autopatch on/off Te informa sobre si hay algún parche.



help -all Te da un listado de todos los trucos.
StretchSkeleton Hace a tu Sim más alto o más bajo.
moveobjects on/off Mueve y elimina objetos sobre los que antes no se podía actuar.
aging on/off Activa y desactiva el envejecimiento.
boolProp enablePostProcessing true/false Activa y desactiva el postprocesing.
vignette # # # Desenfoca los bordes de la pantalla (introduce valores del 0.0 al 1.0 en vez de la #). Requiere haber activado el truco 'Postprocesing'.
letterBox # Añade un efecto de vista panorámica (introduce valores del 0.0 al 0.04 en vez de la #). Requiere haber activado el truco 'Postprocesing'.
slowMotion # Controla la velocidad del juego (introduce valores del 0 al 8 en vez de la #).
filmGrain # Añade un efecto de granulado (introduce valores del 0.0 al 1.0 en vez de la #). Requiere haber activado el truco 'Postprocesing'.
bloom rgb # Añade un efecto de desenfocado flashback (introduce valores del 0.0 al 1.0 en vez de la #). Requiere haber activado el truco 'Postprocesing'.
deleteAllCharacters Realízalo en la pantalla del barrio y borrarás todas las familias.
TerrainType desert/temperate También en la vista del barrio, cambia los terrenos entre normal y desértico.
intprop censorgridsize 0 Censura 0. Desnudos a todo trapo.
help (nombre del truco) Muestra información sobre el truco elegido.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, aquí habían 16 páginas de publicidad

Anunciantes

Empresa	Página
Acens	129
Amen.es	145
Anaya Multimedia	193
Aopen	238
App	165
Arrakis	19
Arsys.es	123
Atlas Informática	227
Avanquest	109
Axarnet	85
Baluma	229
C-System	137
Canon	83
Cartuchollo	239
Cd Diff	234
Conceptronic	75
Creative Labs	115
Cursos Audiovisuales Vnq	231
Data Becker	91
Dell Computer	2, 3
Digital Global Service	241
Dj Producciones	231
Draque Multimedia	69, 99
Ecotrade	71, 73
Elitegroup	236, 237
Emtec	139
Energy Sistem	34, 35
Epson	7
Ever Pc	232
Extra Computer -Audio-Video-Foto	207
Finson	149
Fujitsu	4
Fx Interactive	45
Grupo Interdominios	157
Grupo SP	53
Hauppauge	27
Imation	107
Indeca	177
Kinyo	167
Kms	61
Kodak	23
Lexmark	101
Lg Electronics	15
Magix	131
Mcafee	89
Mge Ups	117
Microsoft	244
Mr.Micro	241
Mr.Micro	10, 11
Netgear	55
Packard Bell	243
Panda Software	93, 95, 97
Piensasolutions.com	77
Pinnacle Systems	125
Recovery Labs	43
Samsung	21
Servicios Informaticos 2010	240
Siemens	33
Smo Sistemas	230
Sony	17
Srg	233
Tienda Pc.com	226
Tualin	235
Umd-Freecom	81
Umd-Genius	79
Vartex	233
Viewsonic	41
Woxter	228
Ya.Com	49

Contacta con la redacción

Cartas al director	director.pci@hobbypress.es
Cartas a la redacción	cartas.pci@hobbypress.es
Consultorio técnico	consultorio.pci@hobbypress.es
Hardware	hardware.pci@hobbypress.es
Software	software.pci@hobbypress.es
Internet	internet.pci@hobbypress.es
Práctico	practico.pci@hobbypress.es
Juegos	juegos.pci@hobbypress.es

Staff

Director Tito Klein
Redactor Jefe Pío Sierra
Director de Arte Pascal J. Marín
Jefa de Redacción Mila Lavín
Redacción Marcos Jiménez, Isabel Herrera, Carlos Gombau
Jefe de Maquetación José Antonio Cantúa
Maquetación Dioni Juanas

PCI LAB
Jefe de Laboratorio Sebastian Kampmeier
Ayudante de Laboratorio Luis Valdés

Han colaborado en este número Juan Antonio Pascual, Pablo Blasberg, Roberto Camazón, Noé Soriano, Sebastiano Colorio, Raúl Pérez, Rubén Orta, Carl Hofferber, A. Miguel García, Israel García, José de Miguel, Jesús González, Yaiza Llarena, Ricardo Enríquez, María José Benítez

cartas.pci@hobbypress.es

Edita HOBBY PRESS, S.A.
Directora General Mamen Perera
Director de Publicaciones de Informática Tito Klein
Subdirector General Económico-Financiero José Aristondo
Director de Producción Julio Iglesias
Jefe de Distribución Virgina Cabezón

Departamento de Publicidad
Director Comercial José E. Colino
Directora de Publicidad Blanca Sampériz
Publicidad Pilar García (Jefe de publicidad), Sergio Calvo
Coordinación Lucía Martínez
Cataluña / Baleares Yolanda Scott (yolanda@axelsp.com)
Gran Vía de Carles III, 84. 3ª Planta.
Edificio Trade. 08028 Barcelona
Tel. 93 492 34 03 / Fax. 93 492 34 06

Coordinación de Producción Miguel Vigil
Sistemas Javier del Val
Fotógrafo Pablo Abollado

Redacción y Publicidad C/ Los Vascos, 17. 28040 Madrid
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 913 996 933
Suscripciones Tel. 902 540 777
Fax: 902 540 111 / suscripcion@hobbypress.es

Distribución DISPAÑA, S.L. S. en C.
c/ Orense, 12-14, 2ª Planta, Oficinas 2 y 3º
28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30
Argentina: EDILOGO. Avda. Sudamérica 1532
1290 Buenos Aires. Tel: 302 85 22
Chile: Iberoamericana de Ediciones, S.A. Leonor de la Corte 6035
Quinta Normal C.P. 7362130 Santiago. Tel: 774 82 87
México: CADE, S.A. de C.V. Lago Ladoga 220, Colonia Anahuac
Delegación Miguel Hidalgo. 03400 México D.F. Tel: 531 10 91
Venezuela: Disconti, S.A. Edificio Bloque de Armas
Final Avda. San Martín
Caracas 1010. Tel: 406 41 11
Portugal: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A
1900 Lisboa. Tel: 837 17 39. Fax: 837 00 37

Impresión RUAN
C/ Francisco Gervás, 12
Alcobendas (Madrid)
Transporte BOYACÁ Tel. 917 478 800

Esta publicación es miembro de ARI Asociación de Revistas de Información

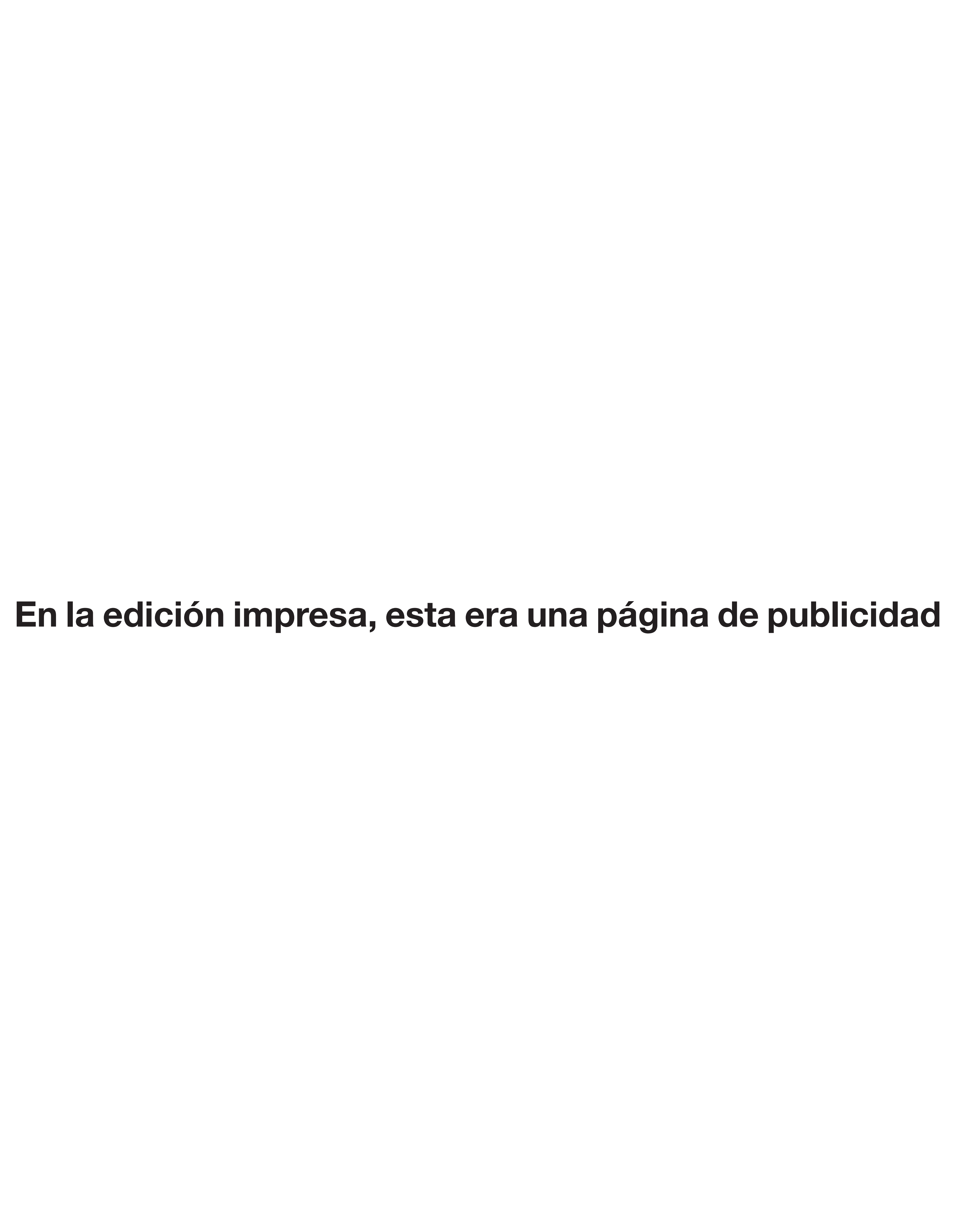
Controlada por

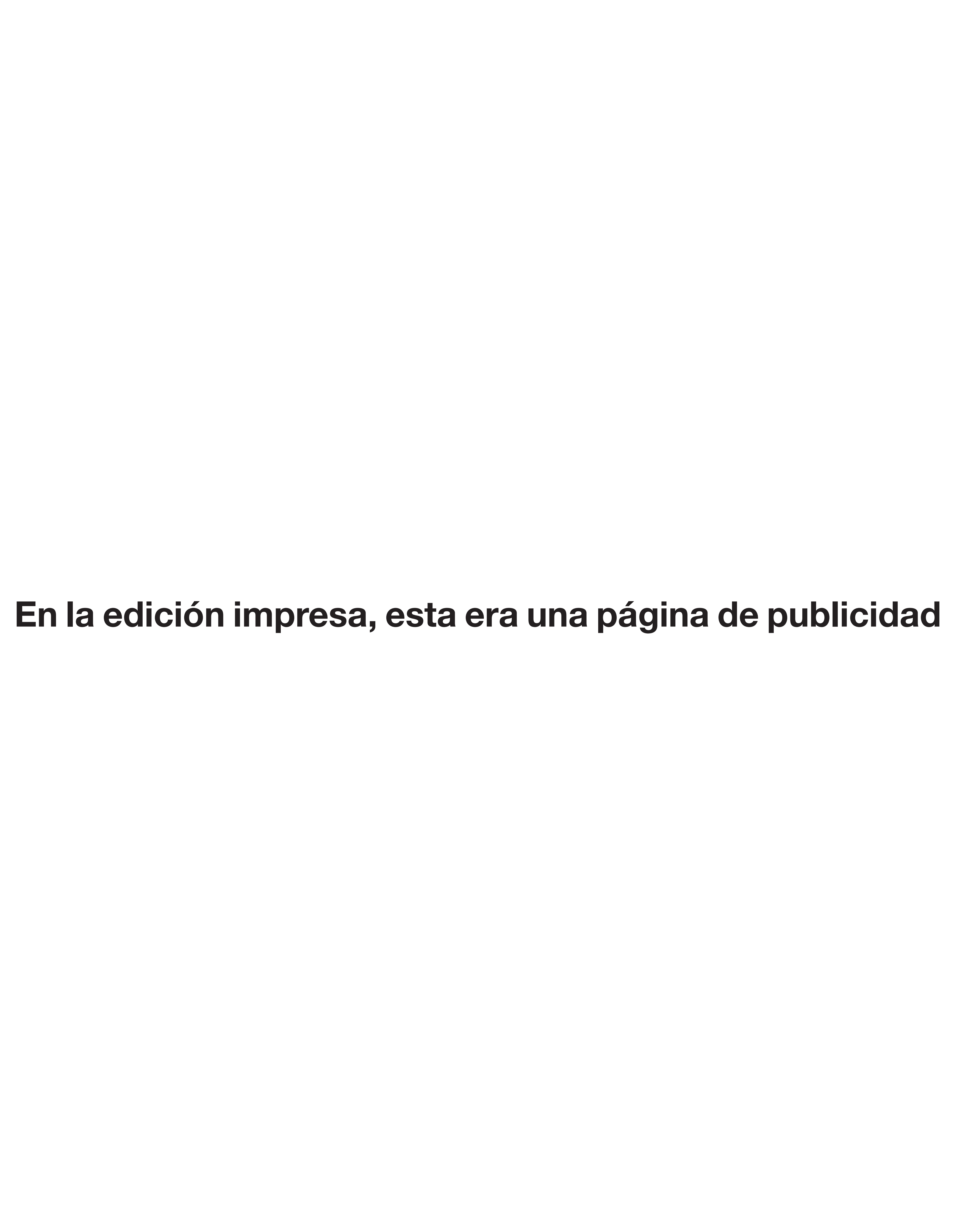

Depósito legal: M-02183-2003

HOBBY PRESS es una empresa de AXEL SPRINGER AG


axel springer

Esta revista se imprime en papel ecológico blanqueado sin cloro.
Printed in Spain
02/2005


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



En la edición impresa, esta era una página de publicidad